



unitec®



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CIRUGÍA DENTAL**

Título:

Estudio sobre la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20-45 años que asisten a las clínicas odontológicas de Instituto Baxter, Tegucigalpa y Clínica San Lucas, Gracias Lempira de marzo a julio 2023.

Tesis presentada por:

Anarela Gissel Barahona Martínez 11741016

María José Enamorado Deras 11841080

Como requisito parcial para optar por el título de:

Doctor en Cirugía Dental en el grado de Licenciatura.

Asesores:

Asesor metodológico: Dr. Francisco Mondino

Asesor temático: Dr. Leonel Juárez

Tegucigalpa, MDC. Honduras C.A. 04 de agosto de 2023

ÍNDICE

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS	6
DERECHOS DE AUTOR	7
AUTORIZACIÓN PARA USO DEL CRAI	8
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.1. INTRODUCCIÓN	13
1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	14
1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	18
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO	19
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	19
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. BRUXISMO	21
2.1.1. ETIOLOGÍA DEL BRUXISMO	21
2.1.2. FACTORES MORFOLÓGICOS	23
2.1.3. FACTORES PSICOLÓGICOS	23
2.1.4. FACTORES FISIOPATOLÓGICOS	23
2.2. CLASIFICACIÓN DEL BRUXISMO	23
2.2.1. BRUXISMO EN VIGILIA	24
2.2.2. BRUXISMO DEL SUEÑO	24
2.2.3. BRUXISMO IDIOPÁTICO	25
2.2.4. BRUXISMO IATROGÉNICO	25
2.2.6. SIGNOS Y SINTOMAS	25
2.3. CAUSAS DEL BRUXISMO	26
2.4. CONSECUENCIAS DEL BRUXISMO	27
2.5. DIAGNÓSTICO	27
2.5.1. HISTORIA CLÍNICA	27
2.5.2. EXPLORACIÓN EXTRAORAL	28
2.5.3. EXPLORACIÓN INTRAORAL	28
2.6. AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO	29
2.6.1. ELECTROMIOGRAFÍA	29
2.6.2. POLISOMNOGRAFÍA	29
2.7. TRATAMIENTO	30

2.7.1 TRATAMIENTO PSICOLÓGICO	30
2.7.2 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	31
2.7.3 FÉRULAS OCLUSALES	32
2.7.3.1 FÉRULA DE ESTABILIZACIÓN	32
2.7.3.2 FÉRULA MIORRELAJANTE	32
2.7.3.3 FÉRULA BLANDA O RESILIENTE	33
<i>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA</i>	34
3.1 TIPO DE ESTUDIO.....	34
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.2.1 POBLACIÓN.....	35
3.2.2 MUESTRA.....	35
3.3 DURACIÓN DEL ESTUDIO.....	35
3.4 LUGAR DEL ESTUDIO	35
3.5 INSTRUMENTOS.....	36
3.6 TÉCNICAS EMPLEADAS.....	36
3.7 PROCEDIMIENTO	37
3.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	37
3.9 ASPECTOS ÉTICOS.....	37
3.10 CRONOGRAMA:.....	38
3.11 PRESUPUESTO	38
<i>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</i>	39
<i>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</i>	47
5.1 CONCLUSIONES	47
5.2. RECOMENDACIONES	48
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	50
<i>ANEXOS</i>	54

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Hipersensibilidad Dental. Fuente: Base de datos.	39
Ilustración 2: Hipersensibilidad dental Grupo Etario 31-35. Fuente: Base de datos.	40
Ilustración 3: Desgaste Dentario. Fuente: Base de datos.	41
Ilustración 4: Estilo de Vida. Fuente: Base de datos.	42
Ilustración 5: Alteración del Sueño según Edad. Fuente: Base de datos.	43
Ilustración 6: Ansiedad y Depresión según la Edad. Fuente: Base de datos.	44
Ilustración 7: Prevalencia de Bruxismo según la Edad. Base de datos	45
Ilustración 8: Bruxismo Grupo Etario 41-45. Base de datos	46

DEDICATORIA

Dedicado a Dios primeramente porque sin él nada somos y sobre todo por guiarnos cada día, a nuestros padres quienes creyeron en nuestros sueños y nos ayudaron a cumplirlos, a nuestras madres por siempre sostener nuestra mano durante el camino, por sus oraciones y depositar su confianza en nuestras capacidades para lograr progresar en la vida como profesionales triunfadores, a nuestros hermanos por su amor incondicional y siempre compartir nuestra alegrías y tristezas, a nuestros abuelos por ser un motivo de inspiración y una fuente de energía cuando nos quisimos rendir, a nuestros catedráticos por los conocimientos impartidos, la paciencia y la fe puesta en nosotros a lo largo de este viaje pero sobre todo por ser un ejemplo en nuestra vida profesional y a nuestra prestigiosa Universidad Tecnológica Centroamericana por recibirnos.

AGRADECIMIENTOS

Queremos dar nuestro profundo agradecimiento a Dios, ya que, gracias a Él hemos podido crecer como personas y como profesionales, asimismo, nos permitió el privilegio de estudiar gracias a su misericordia. También queremos agradecer a todo el personal, autoridades y docentes del área Odontológica de UNITEC.

Agradecemos profundamente a los docentes, por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia a lo largo de nuestra trayectoria en estos cinco años de nuestra formación como doctor en cirugía dental en grado de licenciatura.

Agradecemos a la Asociación Amicus Instituto Baxter, Tegucigalpa Francisco Morazán, y a la Clínica Médica San Lucas, Gracias Lempira, por permitirnos realizar nuestro servicio social, abrirnos las puertas a una nueva experiencia para poder crecer como futuros profesionales y por permitirnos llevar a cabo nuestro trabajo de investigación dentro de sus instituciones.

Por su orientación y atención a nuestras consultas sobre metodología, nuestro agradecimiento al Dr. Francisco Mondino. Agradecer al Dr. Leonel Juárez por todas sus ideas, ayudas y enseñanzas que nos brindó a lo largo de este trayecto. Agradecemos profundamente a ambos por las horas invertidas y sobre todo su paciencia durante el desarrollo de nuestra tesis.

Gracias a nuestras familias, a nuestros padres, nuestros hermanos, nuestros abuelos, por siempre creer en nosotros y nunca abandonarnos en esta trayectoria. Fueron y serán un pilar fundamental en nuestra formación como adultos y seres humanos. Gracias por sus enseñanzas, valores y por el amor con el que nos rodean.

DERECHOS DE AUTOR

Quien suscribe, Anarela Gissel Barahona Martínez, con número de cuenta 11741016 y María José Enamorado Deras, con número de cuenta 11841080 siendo estudiantes de la carrera de Cirugía Dental en la Universidad Tecnológica Centroamericana, autores del trabajo de investigación: **“Estudio sobre la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20-45 años que asisten a las clínicas odontológicas de Instituto Baxter, Tegucigalpa y Clínica San Lucas, Gracias Lempira de mayo a julio 2023.”**.

Realizado como requisito para la obtención del título de Doctor en Cirugía Dental en el grado de licenciatura, somos responsables de todo el contexto realizado en el siguiente informe.

Agosto, 2023. Tegucigalpa, Honduras

AUTORIZACIÓN PARA USO DEL CRAI

AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE GRADO

Señores

CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN
(CRAI)

Tegucigalpa

Estimados Señores:

La presentación del documento de tesis forma parte de los requerimientos y procesos establecidos de graduación para alumnos de pregrado de UNITEC. Yo, Anarela Gissel Barahona Martínez y María José Enamorado Deras, de Tegucigalpa autores del trabajo de grado titulado: "**Estudio sobre la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20-45 años que asisten a las clínicas odontológicas de Instituto Baxter, Tegucigalpa y Clínica San Lucas, Gracias Lempira**", como requisito para optar al título de Profesional Doctor en Cirugía Dental en el grado de Licenciatura, autorizo a:

Las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), para que, con fines académicos, pueda libremente registrar, copiar y usar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

1. Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en las salas de estudio de la biblioteca y la página Web de la universidad.

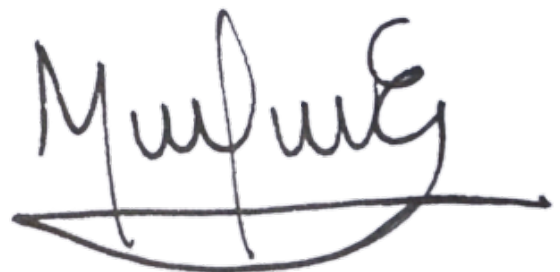
2. Permita la consulta y la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de los principales autores.

En fe de lo cual, se suscribe la presente acta en la ciudad de Tegucigalpa a los 04 días del mes de agosto de dos mil veintitrés.



Anarela Gissel Barahona
Martínez
11741016



María José Enamorado
Deras
11841080

RESUMEN

El bruxismo es una actividad parafuncional, la cual se caracteriza por el rechinar o desgaste dentario, la cual puede ocurrir durante el sueño o durante la vigilia. **Objetivo:** Realizar un estudio sobre la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20 - 45 años de edad, provocado por factores psicológicos, atendidos en la clínica James Moody Adams en el Instituto Baxter sede Tegucigalpa, Francisco Morazán y en Clínica Médica San Lucas sede Gracias, Lempira, entre el 03 de mayo de 2023 al 03 de julio de 2023. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional-transversal donde fueron evaluados 200 individuos jóvenes y adultos, sometidos a una encuesta y examen clínico intraoral. **Resultados:** De los 200 pacientes evaluados, 27.5% afirmaron padecer de ansiedad y/o depresión. De estos predominó la edad de 20-25 años. De los tres tipos mencionados de lesiones de desgaste dentario, se identificó que la lesión más común es la lesión de abfracción/bruxismo con un 33%, el bruxismo por sí solo presenta un 7%. **Conclusión:** Su prevalencia destaca la importancia de la educación, el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado para prevenir complicaciones a largo plazo y mejorar la calidad de vida de los individuos afectados.

Palabras Clave: Bruxismo, desgaste dentario, ansiedad, depresión, hipersensibilidad, rechinar.

ABSTRACT

Bruxism is a parafunctional activity, which is characterized by grinding or dental wear, which can occur during sleep or during wakefulness. **Objective:** To carry out a study on the prevalence of bruxism in patients 20-45 years of age, caused by psychological factors, treated at the James Moody Adams Clinic at the Baxter Institute, Tegucigalpa, Francisco Morazán, and at the San Lucas Medical Clinic, Gracias, Lempira, between May 3, 2023, and July 3, 2023. **Materials and methods:** An observational-cross-sectional study was carried out where they were evaluated. 200 young and adult individuals, submitted to a survey and intraoral clinical examination. **Results:** Of the 200 patients evaluated, 27.5% stated that they suffered from anxiety and/or depression. Of these, the age of 20-25 years predominated. Of the three mentioned types of dental wear injuries, it was identified that the most common injury is abfraction/bruxism injury with 33%, bruxism by itself presents 7%. **Conclusion:** Its prevalence highlights the importance of education, early diagnosis and adequate treatment to prevent long-term complications and improve the quality of life of affected individuals.

Keywords: Bruxism, dental wear, anxiety, depression, hypersensitivity, grinding.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El bruxismo es una actividad parafuncional, la cual se caracteriza por el rechinar o desgaste dentario. Esta puede ocurrir durante el sueño o durante la vigilia. Puede ser diagnosticada por el odontólogo debido a las facetas de desgaste y otros signos o si es en el caso de bruxismo de sueño, a través de familiares al notar las facetas de desgaste.

Se puede relacionar con el dolor muscular, sobre todo, dolor en el músculo masetero e incluso con dolor en la ATM (articulación temporomandibular). En la mayoría de los casos, el paciente es inconsciente sobre el bruxismo que presenta, hasta que acude al odontólogo.

Actualmente, la causa del bruxismo no está clara, pero uno de los factores a los cual está vinculado es al estrés, la ansiedad y a las alteraciones del sueño. En muchos países se cree que el bruxismo está aumentando debido al gran cambio de estilo de vida que surgió a partir del año 2020 por el confinamiento durante la pandemia del COVID-19.

Durante la pandemia del COVID-19 hubo un gran aumento de uso de redes sociales. Además de clases y trabajos a través de la teledocencia, esto provocó una alteración en el estrés y en la ansiedad. Incluso, provocando ansiedad social al estar rodeado de un número mayor de personas.

Un tratamiento viable para el bruxismo son las férulas o guardas oclusales confeccionadas de acetato o de acrílico duro. Tienen una función de lograr un contacto oclusal estable, distribuyendo las cargas en cada uno de los dientes.

Actualmente en Honduras no existen estudios comparativos sobre la prevalencia del bruxismo en pacientes con un rango de edad de 20-45 años en una clínica en el área rural y una clínica en el área urbana, sin embargo, es común observar bruxismo y desgaste dentario en los pacientes que acuden a la clínica odontológica.

1.1. INTRODUCCIÓN

Desde su primera mención, el bruxismo, para muchos ha sido un tema controversial. Esto se debe a que cuenta con muchos significados, causas y consecuencias. Por lo tanto, el bruxismo no tiene un significado en específico o una causa principal para su aparición.

El bruxismo es conocido como un movimiento repetitivo, el cual puede ser *activado* o *desactivado* a voluntad. Podemos identificar el bruxismo diurno (ocurre de manera inconsciente durante el sueño) y el bruxismo de vigilia (ocurre de manera inconsciente al estar despierto).

Independientemente de la definición utilizada para el bruxismo, el apretamiento se considera un cierre maxilar estático forzado tanto en la posición central (mordida máxima de la cúspide) como en la excéntrica. El bruxismo, por su parte, es el cierre dinámico forzado del maxilar superior mientras el maxilar inferior realiza movimientos excéntricos.

La etiología del bruxismo sigue siendo objeto de debate científico ya que está asociada a múltiples factores, dando lugar al desarrollo de diversas teorías a lo largo de los años. Los factores endógenos y exógenos son dos factores comunes a la aparición del bruxismo.

La relación más conocida y aceptada por los científicos es la de bruxismo y estrés. El estrés es un término amplio, ya que representa estados psicológicos y psicóticos como depresión, ansiedad, bipolaridad, trastornos en la conducta alimentaria, angustia, entre otros.

Por lo tanto, realizar un buen diagnóstico es indispensable. El diagnóstico del bruxismo dependerá de una historia clínica con un historial sobre el apretamiento durante el sueño. Para obtener un correcto diagnóstico y realizar un tratamiento adecuado, se deben de realizar cuestionarios, exploraciones físicas e incluso exámenes complementarios.

1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El bruxismo mencionado desde tiempos inmemorables 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”.(1)

En la actualidad la neuralgia por traumatismo, bruxomania, rechinar los dientes o simplemente bruxismo se ha vuelto parte de nuestra vida diaria generalmente inconsciente y fuera de los movimientos funcionales, este puede ser rítmico en posición de máxima intercuspidad o en posiciones excéntricas.

Diversos estudios coinciden en que de 30 a 40 años es un intervalo de edad afín a la etapa de la vida más propensa a que muchas personas desarrollen parafunciones como consecuencia de la carga emocional intensa que se asume y la madurez intelectual y profesional adquirida. (1)

De acuerdo con el estudio realizado por la doctora Diaz y col. (1) Son las féminas las que prevalecen por lo general en un 75%, diferencia que es de una proporción considerable con relación al sexo masculino ya que se define a la mujer más propensa a la preocupación y a tomar la carga emocional familiar.

Así mismo el dolor a la función o función dolorosa es uno de los trastornos de la ATM que con mayor frecuencia aparece en los adultos mayores, en ese sentido se encuentra un primer trabajo de 2013 en La Habana, Cuba que se denomina: *Prevalencia de trastornos temporomandibulares en el adulto mayor institucionalizado*, el trabajo tuvo por objetivo identificar la prevalencia de TTM (trastornos temporomandibulares) en adultos mayores. (2)

De los 122 adultos mayores institucionalizados de ambos sexos y mayores de 60 años que se encontraban internos en dichos hogares se estudiaron a los

113 individuos que consintieron participar en el estudio, representando el 92.62 % del universo. De ellos 64 fueron mujeres y 49 hombres.

Se obtuvieron como resultados la distribución de adultos mayores afectados por TTM según la edad, observándose el mayor por ciento de afectados en el grupo de 75 y más años con un 44.1 %, seguido por el grupo de 70 a 74 años con un 36.3 % y por último el grupo de 60 a 64 años con un 33.3 %.

Los signos y síntomas más frecuentes encontrados fueron los ruidos articulares en un 76.08 %, seguido del dolor muscular que afectaba al 52.17% de los adultos mayores con TTM. También resalta la dificultad realizar los movimientos de abertura y cierre con un 28.26 %. El grupo de 75 y más años presentó el mayor porcentaje de afectación por dolor muscular con un 56.75%.

(2)

Los investigadores concluyeron que existen un predominio en el sexo femenino destacando la ubicación más posterior del cóndilo, mientras que para ambos sexos fueron los ruidos articulares, el dolor muscular y la dificultad para realizar los movimientos de abertura y cierre los signos y síntomas más frecuentes.

Un segundo trabajo en 2015 al Sur de Chile que lleva por título: *Prevalencia de trastornos temporomandibulares en adolescentes del Sur de Chile*, el cual tuvo por objetivo general determinar la prevalencia de TTM en adolescentes de 14-18 años de Valdivia, Chile. Se incluyeron alumnos de colegios públicos y privados que contasen con el consentimiento informado y excluyendo los estudiantes tipo ASA II a IV, que estuvieran bajo tratamiento ortodóntico o uso de medicamentos antiinflamatorios.(3)

La investigación tuvo como finalidad conocer el estado de salud bucodental desde la infancia, desarrollándose en la adolescencia y llegando a ser severos en el adulto comparando el tipo de dolor, ruido articular y alteración de apertura de los estudiantes.

La población está constituida por 225 estudiantes de la ciudad de Valdivia, la muestra se estableció de 185 estudiantes entre estos 11 colegios públicos, 17 subvencionados y uno privado de la ciudad de Valdivia, se aplicó una encuesta, examen clínico y el tipo de muestreo fue aleatoria y estratificada. Los resultados de la investigación indicaron que, de los 186 estudiantes seleccionados, 77 de ellos (41.4%) autor reportaron dolor facial, mayoritariamente en mujeres (46.1%; $p = 0.19$).

Así mismo, el 36% de los adolescentes declararon haber tenido la mandíbula bloqueada o dificultad para abrir la boca (38,5% mujeres; $p = 0.49$), un 35.5% de ellos manifestaron sentir alguna vez un «clic» o «pop» en la articulación (36.8% hombres; $p = 0.69$), un 32,3% con sensación de apriete o rechinar de dientes durante el día (35.1% mujeres; $p = 0.68$) y solo un 15% de los adolescentes han consultado a un profesional por lo menos en los últimos 6 meses. (3)

Las conclusiones más relevantes de la investigación es que la prevalencia de TTM según los criterios diagnósticos de CDI/TTM (índice de criterios diagnóstico para la investigación de trastornos temporomandibulares) en adolescentes de Valdivia del año 2015 fue de 26.88%, siendo más frecuente en mujeres. A su vez, 4 de cada 10 adolescentes de la ciudad de Valdivia manifestaron por lo menos algún tipo de dolor o molestia temporomandibular.

En la actualidad por la controversia en cuanto a su etiopatogenia, fundamenta Guevara Gómez SA, et al, los clínicos han ampliado la búsqueda de otros factores causales, donde la oclusión dentaria cede su accionar a otras áreas del conocimiento como la psicosocial, al relacionar el estrés y sus respuestas de afrontamiento, unido a condiciones psicosociopatológicas como: el consumo de alcohol, tabaco, drogas y medicamentos, con el origen del bruxismo. (4)

También a diario se presentan muchos pacientes a la clínica dental en busca de ayuda sobre cómo mejorar o erradicar las molestias musculoesqueléticas y su estética dental buscando las causas exactas de este padecimiento que los atormenta en sus actividades cotidianas y más si están expuestas a una alta carga de estrés.

Los factores psicosociales consisten en factores individuales e interpersonales que tienen un impacto en la capacidad de adaptación del paciente y tienden a tener una personalidad o condición emocional que dificulte la resolución de las situaciones cotidianas del día a día. Algunos pacientes con TTM experimentan más ansiedad que los pacientes sanos, siendo los síntomas y signos clínicos una manifestación de un problema de estrés emocional o trastornos psicológicos. (5)

La observancia clínica de atriciones o abfracciones, sin entender sus causas y mecanismos de inducción, ha sido el diagnóstico anatomolesional prevalente de bruxismo, teniendo en cuenta las manifestaciones que se presentan a través de un disfuncionamiento neuromuscular, con el fin de aplicar medidas preventivas y curativas específicas. (6)

De igual manera el tratamiento precoz es la mejor manera de ayudar al paciente, esto se puede lograr mediante estudios y diagnósticos incentivando los factores causales de la enfermedad; también se deben realizar interconsultas con otros especialistas para obtener un plan terapéutico especializado para cada paciente evitando el daño en las estructuras bucodentales.

1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El bruxismo es considerado una actividad parafuncional músculomandibular repetitiva, caracterizada principalmente por apretamiento y/o rechinar dental. Este rechinar, puede ocurrir durante la vigilia o durante el sueño, la cual es más común. (6)

La prevalencia del bruxismo es un problema importante, ya que afecta a una gran cantidad de personas en todo el mundo y puede tener efectos negativos en la salud dental y general. El problema de la prevalencia del bruxismo hace referencia a la falta de comprensión completa de cuántas personas padecen de esta condición y cuáles son los factores que contribuyen a su desarrollo.

Aunque la causa exacta del bruxismo no está completamente entendida, el estrés y la ansiedad se consideran factores importantes que contribuyen a su desarrollo. Cuando una persona está estresada o ansiosa, su sistema nervioso puede verse afectado y puede aumentar la actividad muscular, lo que puede llevar al bruxismo. (7) (5)

Además, la tensión muscular en la mandíbula y en la cara puede acumularse durante el día y persistir durante la noche, lo que también puede contribuir al bruxismo. (7)

Es importante buscar tratamiento para el bruxismo, ya que, si no se trata, puede causar problemas dentales, como el desgaste excesivo de los dientes, dolor de mandíbula y dolores de cabeza. Además, es importante seguir otros tratamientos recomendados por los dentistas para abordar la causa subyacente del bruxismo, como el estrés y la ansiedad.

Por lo antes expuesto, en este contexto, se formulará la siguiente pregunta: *¿Cuál es la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20-45 años que asisten a las clínicas odontológicas de Instituto Baxter, Tegucigalpa y Clínica San Lucas, Gracias Lempira?*

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar una comparación sobre la prevalencia de bruxismo en pacientes en un rango de edad de 20-45 años de edad.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las características del bruxismo en los pacientes.
2. Identificar los tipos de desgaste dental en los pacientes que padecen de bruxismo.
3. Identificar cuáles pueden ser las posibles causas del bruxismo.
4. Identificar las consecuencias que el bruxismo puede provocar en la salud del paciente.

1.5. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación determinará como el estrés, la ansiedad, trastornos del sueño, factores biológicos y genéticos representan factores de riesgo para el aparato estomatognático, no cabe duda de que es una problemática que afecta a una gran cantidad de la población, especialmente en la edad de 20-45 años.

La importancia de estudiar la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20-45 años radica en que este grupo de edad se encuentra en una etapa productiva de su vida y la presencia de esta condición puede tener impactos negativos en su calidad de vida y sobre todo en la salud oral.

El bruxismo tiene efectos degenerativos en la cavidad oral, dando lugar a una cantidad de signos y síntomas como dolor en los músculos masticatorios y cervicales, dolor en la articulación-temporomandibular, dolores de cabeza, hipersensibilidad dental y signos como la hipertrofia de los músculos maseteros, recesiones gingivales, desgaste dental anormal.

Estos efectos presentarán consecuencias tanto estéticas como funcionales y hasta económicas por lo que esta investigación se basa en conocer y comprender las causas de esta conducta para lograr desarrollar nuevas estrategias de intervención más específicas y eficaces que reporten mayores beneficios en la salud oral. Además, nos ayuda como profesionales de la salud a diseñar programas de prevención y tratamientos específicos para este grupo de edad.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. BRUXISMO

El bruxismo se conoce como una enfermedad silenciosa la cual consiste en apretar de forma inconsciente la mandíbula y rechinar los dientes, lo que produce un desgaste de estos. Asimismo, bruxismo se refiere a la contracción de los músculos de la mandíbula que ocurre en un individuo durante el sueño o en sus estados vigiles.(8)

Ramfjord, lo definió como un hábito parafuncional motor mandibular en el que se aprieta, rechina, golpea y se mastica sin realizar ninguna función fisiológica. Este afecta tanto las superficies oclusales e incisales como las interproximales.(9)

Esta patología puede ocasionar diversas lesiones en la superficie oclusal, tales como:

Abfracción: El desgaste dentario se puede observar en la unión amelocementaria, la cual es el límite entre el esmalte dental y el cemento radicular.

Abrasión: Se puede observar con mayor frecuencia en los cuellos cervicales de los dientes.(10) Este puede ser el resultado de hábitos orales como morderse las uñas, morder bolígrafos, entre otros.

Erosión: Ha sido definida como "la pérdida de superficie del diente debido a un proceso químico por la participación de ácidos sobre las estructuras dentales, sin la participación bacteriana".(10)

2.1.1. ETIOLOGÍA DEL BRUXISMO

La etiología del bruxismo parece estar relacionada tanto con factores psicológicos como oclusales. No se sabe si el bruxismo puede iniciarse o no en una persona con oclusión ideal, pero el bruxismo ha sido inducido por la

colocación de interferencias oclusales; sin embargo, no todos los pacientes con interferencias oclusales tienen bruxismo.(11)

“Expone Nápoles García D, et al. que en la literatura médica existen disímiles enfoques al respecto, de manera que las hipótesis fisiopatológicas son diversas y que no hay un factor único responsable del bruxismo. Argumentan Díaz Gómez SM, et al, que existen contradicciones que se suscitan y se añaden a los componentes etiológicos del bruxismo como la ansiedad, la frustración personal y hábitos perniciosos como el tabaquismo, el alcohol y las drogas”(12).

“El estrés emocional capaz de aumentar la actividad contráctil de los músculos de la masticación, ante la presencia de interferencias oclusales favorecen el apretamiento y la fricción de los dientes y a medida que aumenta el nivel de estrés, aumenta la actividad muscular y los efectos sobre el sistema estomatognático son más severos, necesidad del diagnóstico precoz y el manejo preventivo en función de evitar el deterioro del estado de salud buco-máxilofacial”(12).

“El estrés que se ha desencadenado por la pandemia del COVID 19 ha conducido a desarrollar muchos problemas de salud general incluyendo, ansiedad, depresión, problemas mentales, entre otros. El estrés puede desencadenar problemas bucales como el bruxismo, trastornos temporomandibulares, fracturas dentales y la enfermedad periodontal”(13).

La edad es un factor de riesgo muy considerable, ya que se refieren estudios que el intervalo de edad con mayor afectación es la población de 20 a 40 años, esto puede deberse a la actividad intelectual y también que se encuentra más expuesto a una carga social con mayores responsabilidades.(13)

“Actualmente, sus causas son multifacéticas y debatidas, y es prácticamente imposible señalar los desencadenantes específicos que conducen a este hábito. Al respecto, Díaz (2017) argumenta en su investigación que existen contradicciones que se suscitan y se añaden a los componentes etiológicos

del bruxismo como la ansiedad, la frustración personal y hábitos perniciosos como el tabaquismo, el alcohol y las drogas”(13).

2.1.2. FACTORES MORFOLÓGICOS

Son los factores que afectan la cavidad oral, entre ellos los trastornos oclusales que interfieren en los movimientos de apertura y cierre, restauraciones en mal estado y cualquier otro factor que lleve a la pérdida de la armonía oclusal. Existen estudios que concluyen que una mala oclusión no puede aumentar la probabilidad de sufrir bruxismo, sin embargo en otros se considera que la supra oclusión asociada al estrés sí puede ser un desencadenante.(14)

2.1.3. FACTORES PSICOLÓGICOS

En la actualidad las emociones juegan un papel importante en la cavidad oral manifestando la agresividad, el estrés, ansiedad y preocupación desarrollando el hábito. Existen muchos estudios que demuestran que indudablemente hay una relación entre la ansiedad y la frustración con el bruxismo y que crean descargas de tipo psicológico sobre la superficie dental.(14)

2.1.4 FACTORES FISIOPATOLÓGICOS

Se refieren a una alteración química cerebral que puede desencadenar en diferentes hábitos parafuncionales. Las sustancias como el tabaco, alcohol y la cafeína contribuyen a la alteración de los sistemas de dopamina. El alcohol y la cafeína pueden producir bruxismo si se consume más de cuatro copas o tazas al día.(14)

2.2. CLASIFICACIÓN DEL BRUXISMO

No importa la definición utilizada en el bruxismo, el apretamiento de los dientes se considera el cierre maxilomandibular forzado y estático, tanto en posición céntrica (máxima intercuspidad) como en posición excéntrica. Por otro

lado, el rechinar dental es el cierre maxilomandibular forzado y dinámico, mientras la mandíbula realiza movimientos excéntricos.(6)

“Ramfjord y Ash, en 1972, clasificaron el bruxismo en: bruxismo céntrico y bruxismo excéntrico. El Bruxismo céntrico se refiere al apretamiento de los dientes en posición céntrica y el Bruxismo excéntrico es el rechinar y movimientos de trituración de los dientes durante excursiones excéntricas, aunque actualmente esto genera controversia”(15).

2.2.1. BRUXISMO EN VIGILIA

Es una acción semivoluntaria, que conlleva una actividad de los músculos masticatorios durante la vigilia que se caracteriza por el contacto repetitivo o sostenido de los dientes y/o por el refuerzo o empuje de la mandíbula. Puede estar acompañado de otro tipo de parafunciones, tales como onicofagia, mordisqueo de las mejillas o labios.(16)

“Investigaciones relacionan este tipo de bruxismo, en sujetos con una vida estresante, provocado por responsabilidades o presión laboral. Esto significa que las alteraciones psicosociales son las que tienen gran influencia, sobresaliendo la presencia de estrés, ansiedad y depresión. Además, esta afecta la calidad, horario y la cantidad del sueño”(17).

2.2.2. BRUXISMO DEL SUEÑO

El bruxismo del sueño se caracteriza por el apretamiento o rechinar dental durante el sueño, acompañado de microdespertares y de una excitación neuronal. Aún, su etiología y fisiopatología no son bien comprendidas. En pocas palabras, el bruxismo del sueño consiste en una actividad muscular masticatoria la que tiene lugar durante el sueño y que, además, se caracteriza como rítmica (fásica) o no rítmica (tónica).(18)(16)

Es decir, consiste en una disfunción neurológica con impacto en la frecuencia e intensidad de la función muscular. Incrementa el número típico de microdespertares observados durante las fases excitatorias del sueño (sueño RAM y no RAM). Los cambios neurológicos son extrínsecos, pueden ser agravados por condicionantes psicológicas.(19)

2.2.3. BRUXISMO IDIOPÁTICO

Clasificado también como bruxismo primario, en cuyo caso no hay una condición médica asociada. Quiere decir, no se observa ninguna enfermedad crónica relacionada o una causa la cual no puede ser identificada. El bruxismo primario o idiopático, en muchos casos puede estar relacionado con el estrés o el estilo de vida.(20)(17)

2.2.4. BRUXISMO IATROGÉNICO

“Es el bruxismo de un paciente que presenta una enfermedad crónica o necesidad de consumir medicamentos. Este bruxismo está relacionado con la afección”(21). Según su causa médica, está asociado a enfermedades neurológicas, psiquiátricas, consumo de drogas, fármacos, etc.(6) Otros autores nombran como “bruxismo secundario (iatrogénico), en cuyo caso hay una condición médica asociada como coma, ictericia, parálisis cerebral”(20).

2.2.6. SIGNOS Y SINTOMAS

Dentro de los síntomas y signos relacionados al bruxismo destacan el desgaste oclusal, hipersensibilidad, ruidos oclusales audibles, desgastes de estructura dentaria o restauraciones, hipertrofia unilateral o bilateral, movilidad dentaria inesperada durante la mañana posterior a los episodios bruxistas, trastornos pulpares, y se puede asociar a lesiones no cariosas a nivel cervical, cefaleas, trastornos del sueño, sintomatología dolorosa, entre otras.(22)

La mayoría de las veces los signos y síntomas del bruxismo no suelen ser tan evidentes, excepto por los ruidos dentarios. Estas manifestaciones clínicas

tienden a variar según el tiempo de evolución de la enfermedad en el individuo, presentando secuelas en los dientes, el periodonto y la articulación temporomandibular.(23)

“El apretamiento dental constante y prolongado que se presenta durante el sueño se manifiesta con signos y síntomas como el dolor miofascial, dolor a la función y palpación, incremento de tono e hipertrofia muscular. Generalmente se aprecia un desgaste dental anormal, movilidad dental y dolor temporomandibular”(23).

“El síndrome de dolor miofascial (SDM) es uno de los desórdenes temporomandibulares (TMD) más comunes. Clínicamente se identifican focos hiperirritables llamados puntos gatillo, habitualmente en zonas de tensión muscular repetida. El dolor que generan puede ser sordo, pulsátil o muy agudo, que se agrava con la función”(18). El dolor miofascial y el dolor por bruxismo pueden afectar la calidad de vida del paciente, ya que, se puede reducir la eficacia de la masticación, afectar la calidad del sueño y desencadenar signos de depresión.(18)

2.3. CAUSAS DEL BRUXISMO

La tensión nerviosa causante de estrés y ansiedad es una causa común para la aparición del bruxismo. La salud mental se ve afectada en personas que presentan bruxismo, por el desgaste dentario que ocasiona, o la pérdida del soporte dentario, que interfiere fisiológicamente en la cavidad bucal, así como en la estética del paciente. Además, hay presencia de cefalea o dolor muscular que le ocasiona al paciente malestar e irritabilidad, lo que conlleva a alteraciones de la conducta y por consiguiente a conflictos emocionales.(24)

El estrés se asocia al bruxismo diurno, mientras que el bruxismo nocturno se ve afectado por la modificación de la conducta nerviosa manifestándose

mediante un movimiento repetitivo de actividad muscular masticatoria que se frecuente como rechinar.(24)

2.4. CONSECUENCIAS DEL BRUXISMO

El bruxismo diurno o nocturno tiene consecuencias independientemente del apretamiento o rechinar de las piezas dentales, entre las que se encuentran: fractura, atrición, abfracción, sensibilidad dental, recesión gingival, defectos óseos verticales, hipertrofia de los músculos, entre otros.(24)

2.5. DIAGNÓSTICO

Para el diagnóstico de bruxismo se han utilizado: los cuestionarios, los hallazgos y observación clínica, exploración extraoral (detectar inflamaciones en cuello y zona submandibular), exploración intraoral (las zonas que se analizan son los tejidos y las piezas dentales) y como auxiliares de diagnóstico la polisomnografía y la electromiografía de los músculos masticatorios (instrumentos portátiles), entre otros.(25)

2.5.1 HISTORIA CLÍNICA

La historia clínica está orientada a obtener la mayor cantidad de información posible a través de una correcta anamnesis, la exploración clínica y estudios complementarios.(24) Su fin es obtener un diagnóstico que permita realizar la prevención, el tratamiento y pronóstico correcto a cada individuo.(9) El primer paso fundamental es la anamnesis, esta permite a través de una entrevista con el paciente obtener el mayor número posible de información. Se toman en cuenta los siguientes datos personales:

Profesión - debido al desempeño de cada individuo, esto puede conllevar a un grado de estrés alto, lo que puede provocar un posible caso de bruxismo. Asimismo, la ansiedad tiene un papel muy importante en el desempeño profesional de todo individuo. (9)

Edad - Es un dato personal muy importante, ya que, el bruxismo puede tener su fase temprana durante la adolescencia o de los 16 a 30 años, los cuales, por lo general son años de estrés para los individuos. (9)(24)

Antecedentes familiares – No se confirma que exista un factor hereditario. Sin embargo, si se encuentra correlación entre padecer bruxismo y que familiares cercanos lo padezcan.

Antecedentes personales – Estos factores ayudan al odontólogo a determinar la presencia del bruxismo. Entre los más importantes se encuentran: pacientes que desconocen si aprietan los dientes, pero sus parejas o familiares lo confirman, aquellos que sufren de hipersensibilidad, trastornos digestivos, que confirman dolor articular y muscular al levantarse, entre otros.(9)

2.5.2 EXPLORACIÓN EXTRAORAL

En la exploración extraoral podemos hacer hallazgo de hipertrofia muscular en la cual los músculos maseteros son más perceptibles a simple vista en pacientes bruxistas crónicos de larga evolución, además otro hallazgo es la queilitis marginal crónica en las comisuras bucales como las que podemos ver en pacientes desdentados portadores de prótesis removibles.(9)

2.5.3 EXPLORACIÓN INTRAORAL

En la exploración intraoral se encuentran indentaciones de la mucosa yugal y la lengua más marcados al despertar, ocasionando que se formen lesiones blanquecinas convertidas en leucoplasias. Así mismo podemos observar mordidas en los labios y carrillos en los pacientes nerviosos que suelen ser bruxistas. También se observan retracciones gingivales (de origen no periodontal) que suelen presentar o no abfracciones.

En cuanto a los tejidos duros, se observan desgastes dentarios. Si se definiera un signo patognomónico del bruxismo, sería este. Las lesiones comúnmente

observadas en la superficie dentaria son: Abfracción, atrición, erosión y abrasión. Si bien es cierto, no son solamente causadas por el bruxismo; sin embargo, es uno de los principales factores etiológicos para estas lesiones.(9)

2.6. AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO

No existe un método de recolección de datos específico o más adecuado para el diagnóstico y evaluación de bruxismo, ya que se basa principalmente en la identificación de las lesiones producidas por el apretamiento.

Actualmente, se utilizan métodos como:(26)

- Examen clínico
- Cuestionarios
- Electromiografía
- Polisomnografía

2.6.1. ELECTROMIOGRAFÍA

La Electromiografía (EMG) “registra la actividad eléctrica de los músculos generada durante el movimiento y proporcionará información sobre el alcance, la duración y la fuerza de la actividad muscular. EMG utiliza sensores adheridos a la piel que recubre los músculos masetero y temporal”(27). La EMG no puede detectar ruidos de rechinar, tampoco distinguir entre el bruxismo y otras actividades orofaciales.(27)

2.6.2. POLISOMNOGRAFÍA

Es considerado un procedimiento de valoración multifactorial que se aplica mientras el individuo duerme. Es el estándar de referencia para el diagnóstico de bruxismo del sueño. Además, registra los parámetros neurofisiológicos, cardio-pulmonares y fisiológicos en el curso de las horas del sueño del sujeto utilizando un análisis automático.(19)(28)

2.7 TRATAMIENTO

“El tratamiento del bruxismo debe considerarlo como una actividad parafuncional multifactorial, en tal sentido, este debe estar orientado básicamente a la identificación y control de los factores que lo están originando. Asimismo, debe ir en función de la compensación de los daños ocasionados por esa actividad”(29).

“Hasta el momento, el abordaje terapéutico del bruxismo está orientado a prevenir, controlar y disminuir los efectos patológicos de éste, sobre el aparato estomatognático. No se ha establecido una solución terapéutica que elimine de forma efectiva y permanente el bruxismo. Por otra parte, para enfocar el plan de tratamiento hay que tener en cuenta el tipo de bruxismo (sueño o vigilia) y si su origen es primario o secundario ya que la etiología, el diagnóstico y el tratamiento serían diferentes”(25)

2.7.1 TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

La mayoría de los pacientes bruxistas que acuden a consulta, ya están siendo tratados por las crisis de ansiedad, de pánico o depresiones que padecen. Incluso, pacientes que los padecen y no están siendo tratados. Se recomienda acudir a psicoterapia. La psicoterapia moderna distingue entre el tratamiento del bruxismo del sueño y el diurno. Lo que es de importancia para utilizar distintas técnicas.(9)

Asimismo, se puede recomendar al paciente medidas para disminuir el nivel elevado de estrés o ansiedad durante el día, como ser:

- Practicar algún deporte que funcione como de relajamiento y de ayuda para liberar el estrés acumulado. Se recomienda no realizarlo horas previas a dormir, ya que, puede estimular el insomnio.
- Evitar cafeína, alcohol o cualquier otro energizante o excitante en horas previas a dormir.

- Informarse sobre técnicas de relajación, siempre adaptándolas a sus necesidades y condiciones de vida.(9)

“En cuanto al enfoque de tratamiento cognitivo-conductual, que comprende bio-feedback, psicoanálisis, autosugestión, hipnosis, relajación, meditación, autocontrol, e higiene del sueño (una buena higiene del sueño disminuiría la cantidad de despertares y por tanto habría menos opción de bruxar), por el momento carece de peso científico, a falta de ensayos clínicos que contrasten sus resultados, pero se podrían aplicar de forma segura para el paciente”(25).

2.7.2 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

“Los fármacos para la relajación muscular se utilizan con cierta frecuencia para el tratamiento de trastorno temporomandibular, además que podría reducir el tono del músculo y muchas veces se administra en pacientes con dolor orofacial de origen crónico para aliviar la actividad muscular. La mayor parte de relajantes tienen un efecto central porque producen sedación en el paciente”(30).

Entre los más usados se encuentran los ansiolíticos y miorelajantes (clonazepam, buspirona), ciclobenzaprina, esta tiene un efecto positivo en el sueño y además es un calmante del dolor y toxina botulínica tipo A. La gran mayoría de relajantes para que produzcan un efecto terapéutico, se sugiere aumentar las dosis hasta cierto nivel.(25)(30)

“Los antidepresivos tricíclicos se usan para tratar trastorno doloroso como el dolor neuropático, estos antidepresivos tricíclicos en bajas dosis de 10mg (por ejemplo) se puede usar en el tratamiento de cefalea y dolores musculares; también reducen las interrupciones del sueño por estas razones se puede utilizar para el tratamiento del bruxismo y mejorar el sueño al dormir. La amitriptilina es muy útil en el tratamiento del bruxismo y dolores del músculo de la masticación”(30).

2.7.3 FÉRULAS OCLUSALES

Este, es un dispositivo de acrílico duro o de materiales blando para ajustarse tanto en los dientes superiores como en los inferiores. El uso de la férula es básicamente para prevenir o evitar el daño que pueda ser causado por la actividad parafuncional, una férula establece una oclusión equilibrada y mejora la armonía entre mandíbula y el músculo y aparte de que permite al cóndilo que se encuentre en la posición de relación céntrica.(30)

“La férula bien ajustada ayuda en la minimización de los efectos del bruxismo como la pulverización de los dientes. Existen muchos tipos de estos protectores o férulas, algunas están diseñadas para encajar en los dientes superiores, otras en los dientes inferiores, según la necesidad del paciente. Su diseño puede mantener la mandíbula en una posición más relajada, que permita facilitar alguna otra función”(29).

2.7.3.1 FÉRULA DE ESTABILIZACIÓN

Esta es la férula más común, no presenta dificultades en el posicionamiento del cóndilo. Tiene como objetivo principal y de terapia, eliminar la inestabilidad que se da en la posición oclusal y articular. El espesor de la férula es considerada importante al momento del tratamiento, ya que, la férula de 3mm en la parte anterior disminuye la actividad muscular de la actividad parafuncional. Esta férula brinda estabilidad en los dientes, distribución de fuerzas oclusales y, además, protege contra el desgaste dentario.(30)

2.7.3.2 FÉRULA MIORRELAJANTE

Este tipo de férula es una de las más utilizadas, consiste en una férula dura de acrílico con menor interrupción para hablar, indicada en casos de bruxismo y también para la disminución de la capa articular. La actividad que demanda los músculos origina hipertrofia, dolor y cansancio, la fuerza que genera el músculo se disemina en los dientes y articulaciones provocando desgaste, dolor orofacial e hipertrofia sobre el músculo masetero.(30)

2.7.3.3 FÉRULA BLANDA O RESILIENTE

Esta férula es fabricada de un material resiliente, se adapta fácilmente a los dientes. Su objetivo es el contacto de manera uniforme y simultánea. Estas son recomendadas para pacientes con un grado de bruxismo severo, ya que, ayuda a distribuir las fuerzas de cargas que se producen durante la actividad parafuncional.(30)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Mediante esta investigación se describen una serie de variables en una población determinada y en un momento determinado, siendo la unidad de análisis el individuo. Así se logró identificar la prevalencia de bruxismo de pacientes entre los 20-45 años que acuden a la Clínica Médica San Lucas sede de Gracias, Lempira y pacientes que acuden al James Moody Adams en Instituto Baxter sede Tegucigalpa, Francisco Morazán con el objetivo principal poder analizar el motivo de la aparición del bruxismo.

Es una investigación de tipo cuantitativa, ya que, se recopiló información de diferentes fuentes para poder determinar las razones que causan el bruxismo y sus consecuencias.

Es una investigación transversal, ya que, se estudió la prevalencia del bruxismo en una población determinada, siendo esta en pacientes entre los 20 y 45 años que acuden a la Clínica Médica San Lucas sede de Gracias, Lempira y pacientes que acuden al James Moody Adams en Instituto Baxter sede Tegucigalpa, Francisco Morazán, y en un momento determinado, siendo este durante el 3 de mayo 2023 a 3 de julio 2023.

Es una investigación de tipo observacional, ya que, no se controló, ni manipuló ninguna variable del estudio. Los pacientes de la muestra no fueron influenciados de ninguna manera o expuestos. No se controló ningún resultado o condición que presentaran los pacientes durante su intervención en el consultorio dental.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN

La población del estudio está compuesta por pacientes atendidos en la clínica odontológica James Moody Adams en Instituto Baxter de Tegucigalpa y en la Clínica Médica San Lucas de Gracias, Lempira desde el 3 de mayo del año 2023 al 3 de julio del año 2023

3.2.2 MUESTRA

La muestra comprende de 200 pacientes entre los 20 y 45 años atendidos en la clínica odontológica James Moody Adams en Instituto Baxter de Tegucigalpa y la Clínica Médica San Lucas de Gracias, Lempira desde el 3 de mayo de 2023, al 3 de julio del año 2023

3.3 DURACIÓN DEL ESTUDIO

La duración del estudio fue desde el 3 de mayo 2023, al 3 de julio del año 2023.

3.4 LUGAR DEL ESTUDIO

1. Clínica Médica San Lucas sede Gracias, Lempira. Es una organización hondureña sin fines de lucro conocida como Asociación Clínica San Lucas Lempira. Ayudan a las personas con necesidades financieras en el oeste de Honduras, y lo hacen de cinco maneras principales: Atención médica, Programas de salud comunitaria, Brigadas médicas desde Estados Unidos, Desarrollo económico y Plantación de Iglesias. Los costos de los servicios médicos que se brindan a la población son de menor costo que los aranceles nacionales.
2. Clínica James Moody Adams, Instituto Baxter, sede Tegucigalpa, Francisco Morazán. Es parte de la Asociación AMICUS y es una organización no gubernamental, sin fines de lucro cuyo objetivo principal es brindar salud a personas de escasos recursos. Cabe mencionar que la

Asociación AMICUS es parte del Instituto Baxter de Estudios Bíblicos y Culturales. La Asociación AMICUS es sostenida económicamente por medio de donaciones provenientes de las Iglesias de Cristo en Estados Unidos de Norte América. La labor ofrecida a las personas que asisten a la clínica está dividida en tres áreas: médica, dental y programa nutricional, así mismo en la institución se ofrecen cursos gratuitos de belleza y confección.

3.5 INSTRUMENTOS

Humanos: Investigador

Materiales: Computadoras con el sistema operativo MacOS, kit de exploración (espejo intraoral no. 5, explorador dental y pinza de algodón), guantes latex o nitrilo, mascarilla, encuesta para determinar la prevalencia de bruxismo en pacientes de 20 - 45 años.

Materiales de escritorio: Mesa de trabajo, lápiz tinta, hojas de papel bond A4, folder, impresora y cartuchos de tinta para impresión.

3.6 TÉCNICAS EMPLEADAS

Se informó a los pacientes sobre la investigación y si estaban de acuerdo con participar voluntariamente en el estudio. Se les entregó el consentimiento informado para su firma posterior, así mismo, se realizó la encuesta con el paciente para aclarar cualquier duda. De esta forma, se obtuvieron respuestas correctas y honestas. Debido a la necesidad de consentimiento informado, se realiza la encuesta únicamente a los pacientes mayores de 20 años.

La encuesta se aplica a toda la población de 20–45 años. El odontólogo contestara la última pregunta de la encuesta en donde identificara el tipo de desgaste dentario que presenta el paciente, esto nos permite determinar la

prevalencia del desgaste, así como las etiologías más frecuentes de la población seleccionada

3.7 PROCEDIMIENTO

Se les informó y explicó a los pacientes en qué consistía la investigación y si querían participar de manera anónima y voluntaria en la misma, ellos firmaron el consentimiento informado.

Se realizó la exploración clínica con el kit de exploración. Se registraron los siguientes parámetros: dientes presentes, presencia o no de caries, número total de caries en toda la cavidad oral, sensibilidad dental, tipo de mordida y si el paciente presentaba un tipo de desgaste dentario.

3.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de Inclusión:

- Paciente de 20 a 45 años que asistía a consulta odontológica de la Clínica Medica San Lucas de Gracias, Lempira y Clínica James Moody Adams, Instituto Baxter de Tegucigalpa durante los meses de mayo a julio 2023.
- Pacientes con consentimiento informado firmado previamente.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes menores a 20 años y mayor a 45 años

3.9 ASPECTOS ÉTICOS

Se le entregó un consentimiento informado a cada paciente para su participación en la investigación. No se incluyó ningún paciente menor de edad. No se violó ninguna norma del reglamento de la Clínica Médica San Lucas, Gracias Lempira y de la Clínica James Moody Adams, Instituto Baxter de Tegucigalpa, Francisco Morazán, durante la investigación. Se mantuvo la confidencialidad del paciente.

3.10 CRONOGRAMA:

Actividades	Febrero 2023	Marzo 2023	Abril 2023	Mayo 2023	Junio 2023	Julio 2023	Agosto 2023
Elección y aprobación del tema							
Elaboración encuesta							
Elaboración y revisión avance I							
Recolección de datos en pacientes							
Elaboración y revisión avance II							
Tabulación de resultados							
Aprobación y presentación de tesis							

3.11 PRESUPUESTO

Descripción	Precio Unitario	Unidades	Valor Monetario
Impresiones encuestas	L. 5.58 c/u	200	L.2,232.00
Material de papelería			L.1,000.00
TOTAL			L.3,232.00

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Para evaluar la prevalencia de bruxismo en pacientes en un rango de edad de 20 a 45 años en la Clínica James Moody Adams en Baxter, Tegucigalpa, y la Clínica Médica San Lucas en Gracias, Lempira entre los meses de mayo y julio 2023, se aplicó encuestas a un total de 200 pacientes. Dichas encuestas permitieron evaluar diversos factores que contribuyen a la aparición de dicha patología.

Es importante identificar los signos y síntomas comunes para facilitar el diagnóstico del bruxismo. Entre ellos se encuentra la hipersensibilidad dental. En los pacientes encuestados se puede observar que el grupo etario con mayor afección de este síntoma es el de 31-35 años con un 54%.

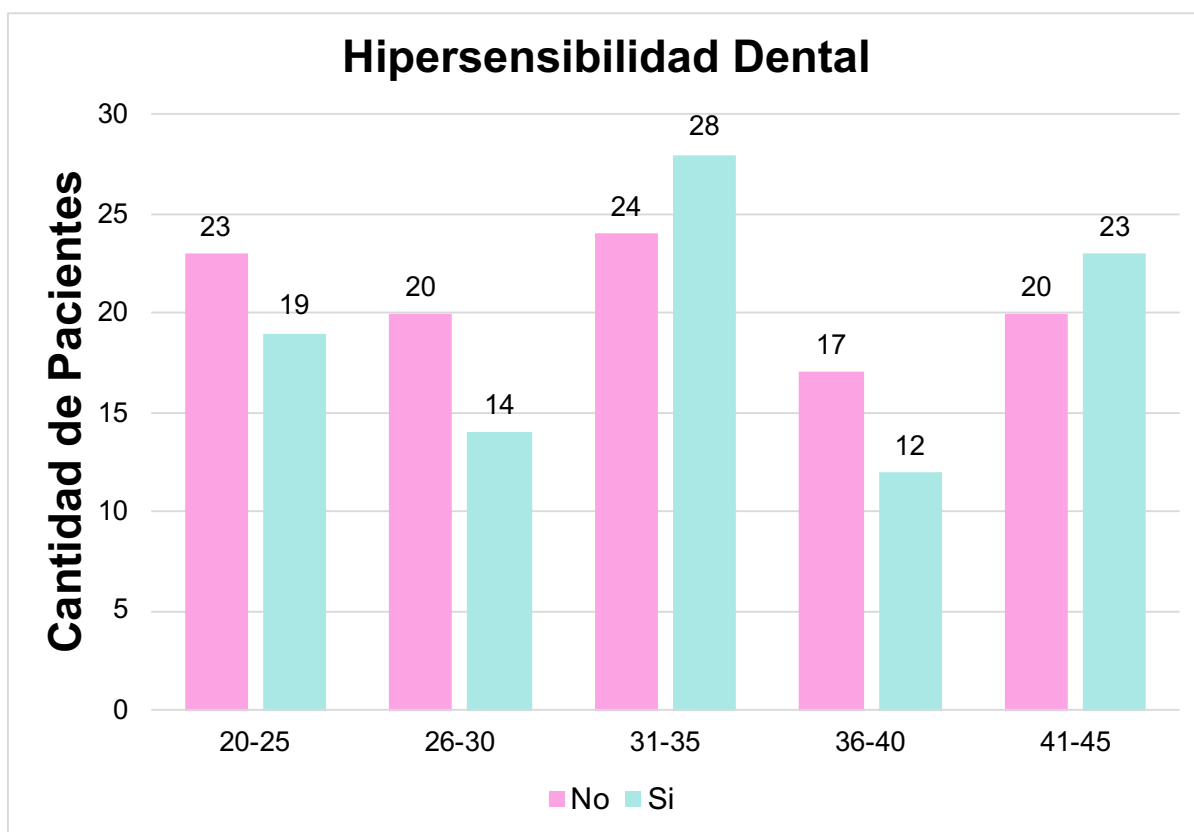


Ilustración 1: Hipersensibilidad Dental. Fuente: Base de datos.

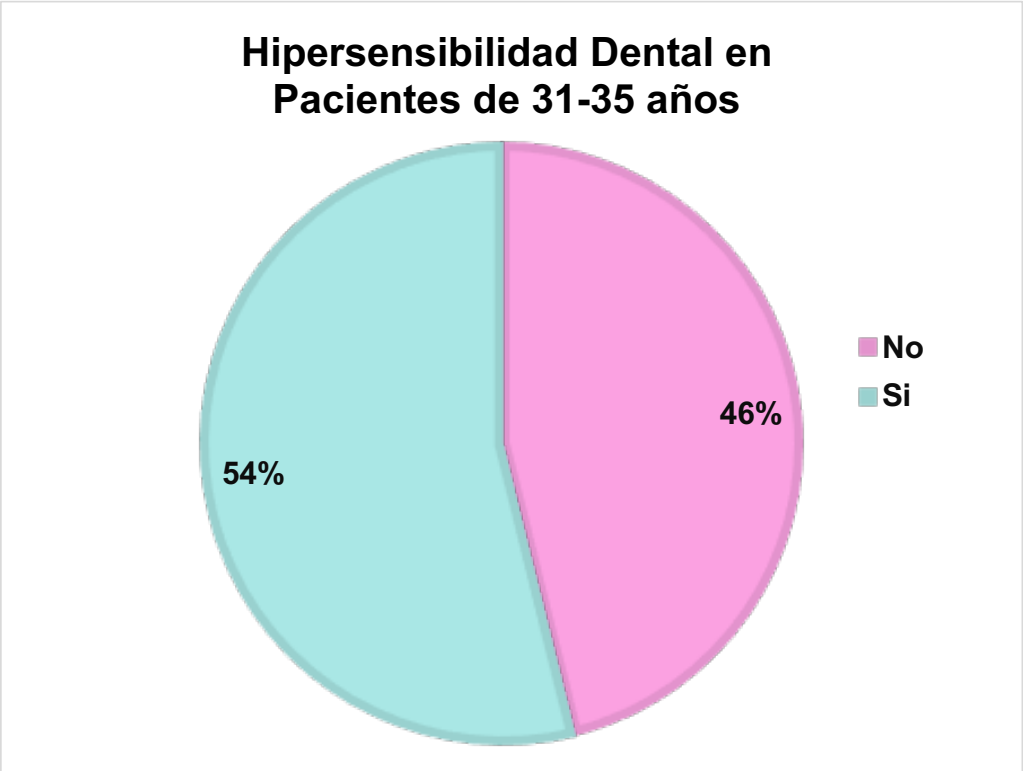


Ilustración 2: Hipersensibilidad dental Grupo Etario 31-35. Fuente: Base de datos.

Otro de los signos comunes es el desgaste dentario. El 66% de los pacientes encuestados padecen algún tipo de patología oclusal. Se observa que es un signo relevante porque supera la mitad de la muestra. A continuación, se demuestra cómo se divide el desgaste dentario en la muestra.

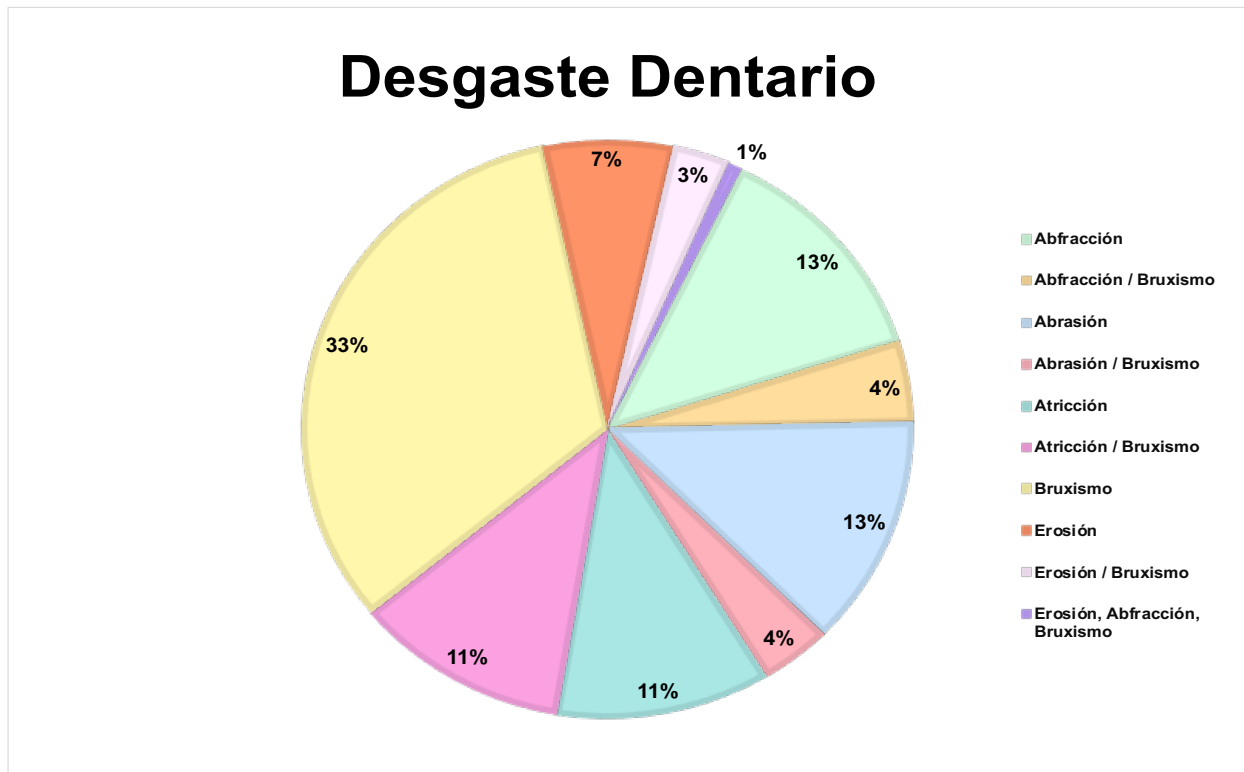


Ilustración 3: Desgaste Dentario. Fuente: Base de datos.

El estilo de vida también contribuye a la aparición del bruxismo dado al nivel de estrés que cada estilo exige. En 3 grupos etarios (26-30 años, 36-40 años y 41-45 años) prevalece el estilo de vida ajetreado y en los restantes prevalece el estilo de vida regular. Esto es relevante porque el estrés influye en la presencia del bruxismo.

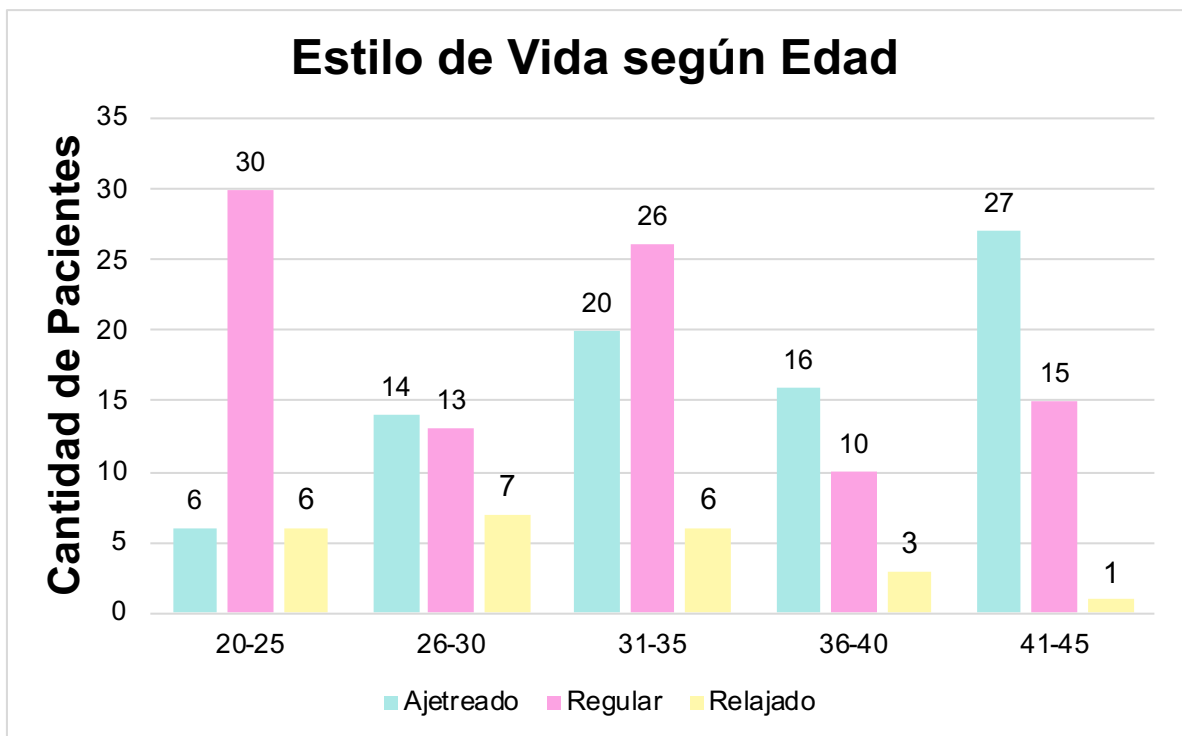


Ilustración 4: Estilo de Vida. Fuente: Base de datos.

Una de las consecuencias del bruxismo más marcada en la muestra es la inestabilidad del sueño. Se establece que los grupos etarios con mayor alteración son de 20-25 años con 55% y 41-45 años con 51% que si padecen de alteraciones del sueño. Este es un signo relevante para el diagnóstico del padecimiento del bruxismo.

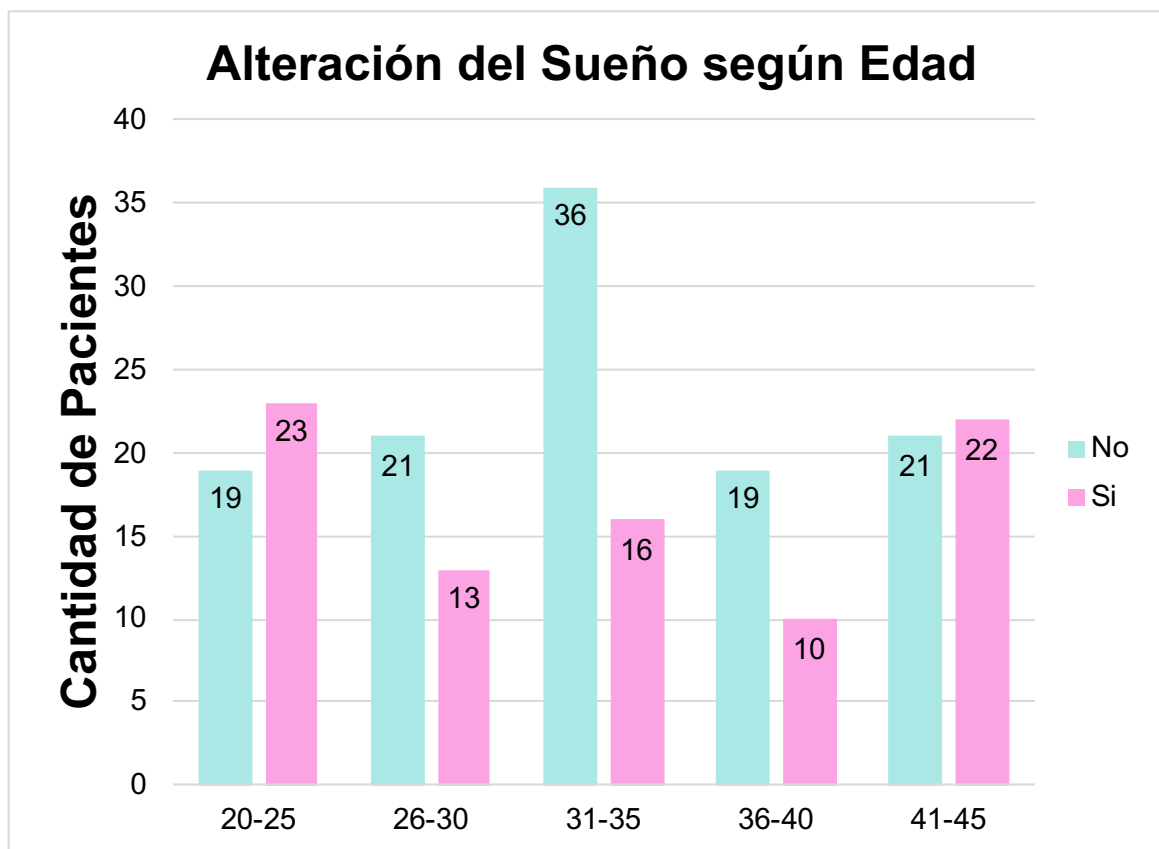


Ilustración 5: Alteración del Sueño según Edad. Fuente: Base de datos.

Con relación a los factores psicológicos se identifica que el padecimiento de ansiedad y depresión es un factor de riesgo para la presencia actual o a futuro del bruxismo. Un 27.5% de los pacientes evaluados afirman padecer de ansiedad y/o depresión. Sin embargo, existen muchas personas no diagnosticadas, ya que, no se les da una importancia adecuada a las visitas odontológicas. Por lo tanto, se considera un factor de riesgo relevante para el diagnóstico del bruxismo.

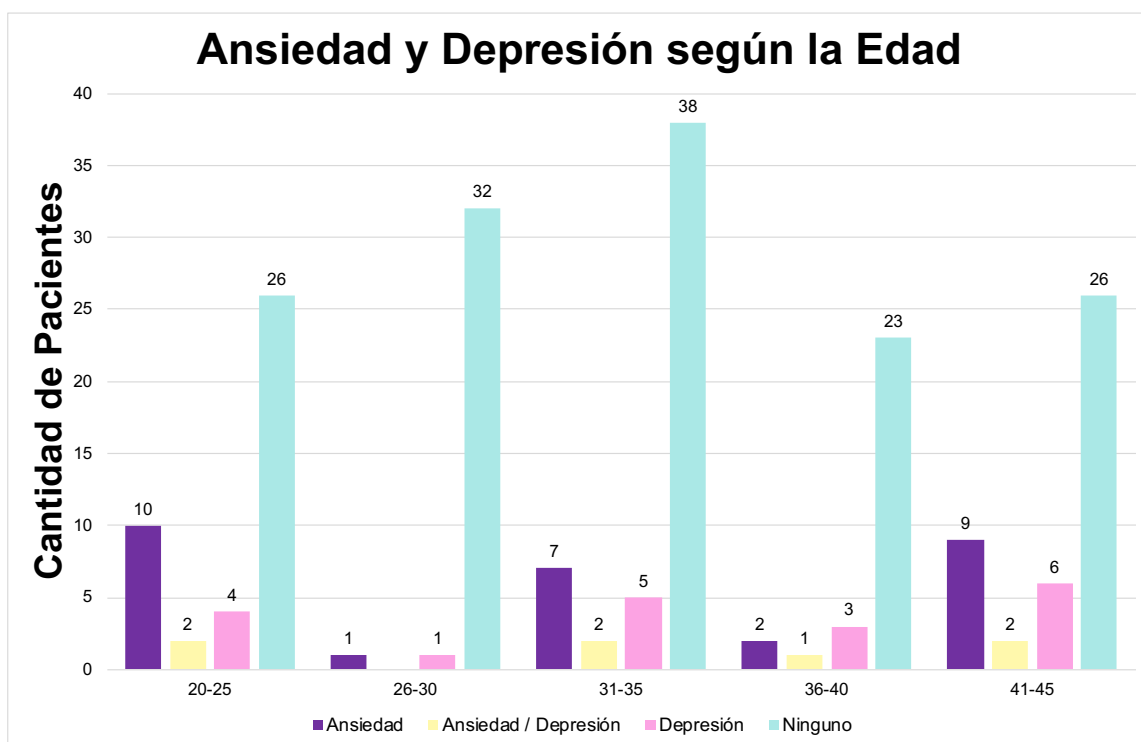


Ilustración 6: Ansiedad y Depresión según la Edad. Fuente: Base de datos.

Se establece que el 37% de los pacientes evaluados padece de bruxismo en general o acompañado de un tipo de desgaste dentinario que en este caso si es provocado por esta enfermedad. Un 21.5% padece de bruxismo sin desgaste clínicamente visible abarcando los 5 grupos etarios (20-25 años, 26-

30 años, 31-35 años, 36-40 años y 41-45 años) demostrando mayor afección en el grupo etario de 41-45 años con un 10%.

De los pacientes que padecen bruxismo el 7.5% presenta lesiones de atrición, 3% presenta lesiones de abfracción, 2.5% presenta lesiones de abrasión, 2% presenta lesiones de erosión y solo un 0.5% padece de erosión y abfracción al mismo tiempo.

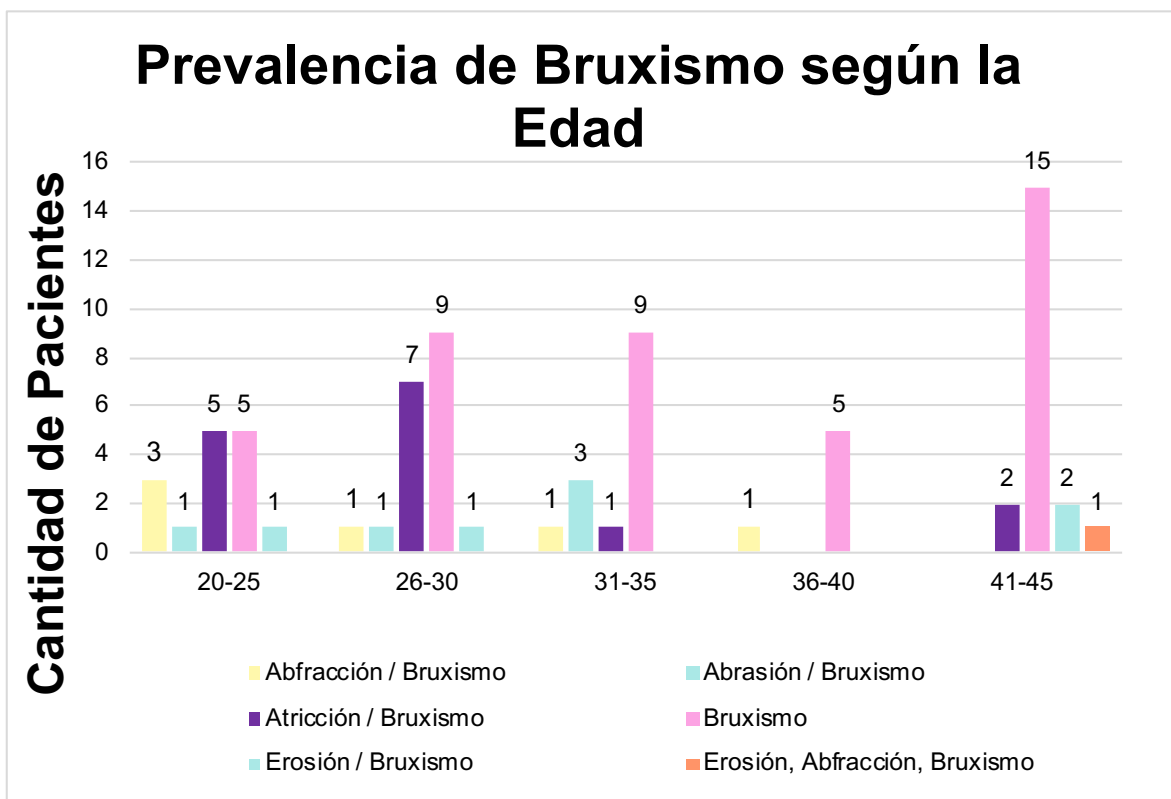


Ilustración 7: Prevalencia de Bruxismo según la Edad. Base de datos

Bruxismo en Pacientes de 41-45 años

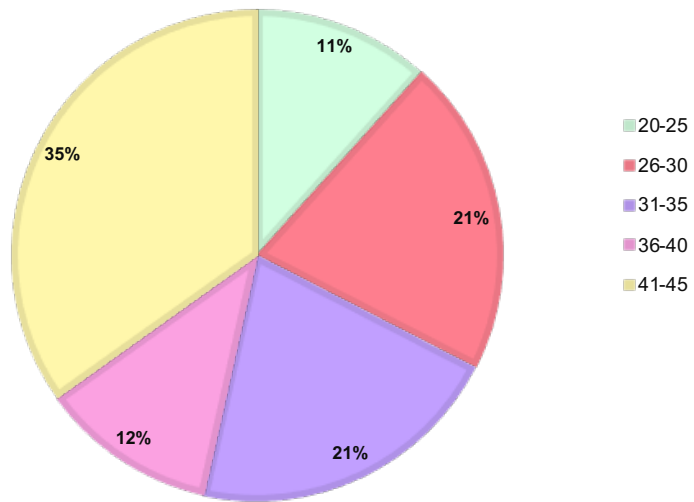


Ilustración 8: Bruxismo Grupo Etario 41-45. Base de datos

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. Una de las características con mayor afección en los pacientes de este estudio, fue la presencia de hipersensibilidad dental, sobre todo en el grupo etario de 31-35 años, con un 54%. Otra característica importante con afección en los pacientes fue chasquidos o zumbidos con un 31% en el grupo etario de 31-35 años.
2. El bruxismo ejerce una fuerza excesiva sobre la dentición provocando un desgaste acelerado de la dentina, sin embargo, el desgaste dentario no siempre se presenta por esta patología oclusal. Este estudio demostró que el 66% de los pacientes encuestados presentan algún tipo de desgaste dentario. El desgaste de mayor afección en los pacientes encuestados fue: bruxismo con un 33%, atrición 13% y abrasión / bruxismo con 11%.
3. La alteración del sueño es un factor de riesgo para el bruxismo. De los pacientes encuestados un 42% (84pacientes) padecen alteración del sueño. Se establece que los grupos etarios con mayor alteración del sueño son de 20-25 años con un 55% de prevalencia y el grupo etario de 41-45 años con un 51%.
4. El bruxismo es de etiología multifactorial, el cual está asociado principalmente al estrés, ansiedad, alteraciones del sueño. En este estudio se determina que el padecimiento de ansiedad y depresión es un factor psicológico de riesgo para la presencia del bruxismo. De los 200 pacientes evaluados, un 27.5% (55 pacientes) afirman padecer de ansiedad y/o depresión. Se establece que, de los 200 pacientes evaluados, 74 individuos padecen de bruxismo, ya sea sin desgaste clínicamente visible o acompañado de un tipo de desgaste dentinario, teniendo una prevalencia de bruxismo de un 37%. Un 21.5% padece de bruxismo sin desgaste dentinario. Además, este estudio demostró

que el grupo etario con mayor afección de bruxismo fue el de 41-45 años con un 10%

5.2. RECOMENDACIONES

1. Todo paciente con hipersensibilidad dental debe de presentarse a una clínica odontológica para tratar la etiología con desensibilizantes (pasta dentífrica), de tal manera lograr reducir los signos y síntomas que los pacientes refieren, además, presentarse a citas periódicas
2. Los odontólogos deben saber identificar los tipos de desgaste dentarios, entre ellos, la abfracción, abrasión y la erosión, ya que, no siempre son causadas por bruxismo.
3. Al tener un estilo de vida ajetreado (personas con una carga laboral excesiva, problemas familiares y/o personales), provoca en muchos inestabilidad del sueño y, en consecuencia, una mayor tensión. Los odontólogos pueden instruir a los pacientes en cómo un estilo de vida no adecuado repercute en su salud oral por lo cual deben manejar el estrés a través de un programa a corto plazo o largo plazo.
4. Se puede abordar la alteración del sueño manejando el estrés, por ejemplo, realizando ejercicios como la meditación, respiración profunda o practicar algún tipo de actividad física. Uno de los manejos clínicos es el uso de la férula oclusal para proteger los dientes y reducir el impacto de las fuerzas oclusales.
5. Remitir al paciente a un profesional de la salud mental para recibir terapia, que ha demostrado ser eficaz para tratar tanto la ansiedad como la depresión. Esta puede ayudar al paciente a mejorar su bienestar emocional y reducir el bruxismo. Asimismo, remitir al paciente a un profesional de la salud bucal para abordar el tratamiento correcto e ideal para el bruxismo y/o para la presencia de un tipo de desgaste dentinario. Por ejemplo, férulas de descarga o miorrelajantes, dieta blanda que no obligue masticar y activar el musculo, infiltración en el

músculo de toxina botulínica (botox) para restar fuerza al músculo, entre otros.

6. Como recomendación a la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), diseñar una estrategia de educación y concienciación para informar a los pacientes la importancia sobre el bruxismo, sus implicaciones y la importancia de su detección temprana y posibles tratamientos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez SMD, Mirallesn MD, González I de JN, Capote EP, Sifontes LL. Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2009 [citado 20 de abril de 2023];13(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211116125018>
2. Mora ZMC, González RC, Carriera RS, Parrilla JMM, León IG. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en el adulto mayor institucionalizado. Rev Cuba Estomatol. 2013;50(4):343-50.
3. Aravena PC, Arias R, Aravena-Torres R, Seguel-Galdames F. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en adolescentes del Sur de Chile, año 2015. Rev Clínica Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 1 de diciembre de 2016;9(3):244-52.
4. Reyes BH, Gómez SMD, Hidalgo SH, Lamezón SL, Vitar LG, Noy JE. Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos. Arch Méd Camagüey. 2017;21(3):311-20.
5. von-Bischhoffshausen-P K, Wallem-H A, Allendes-A A, Díaz-M R, von-Bischhoffshausen-P K, Wallem-H A, et al. Bruxism and Stress Prevalence in Dentistry Students of the Pontificia Universidad Católica de Chile. Int J Odontostomatol. marzo de 2019;13(1):97-102.
6. Fuentes-Casanova FA. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Revisión de la literatura. Rev ADM.
7. Morón-Araújo M. Stress and Bruxism Due to COVID-19 as Risk Factors in Periodontal Disease. Int J Odontostomatol. junio de 2021;15(2):309-14.
8. Oyarzo JF, Valdés C, Bravo R. Etiología, diagnóstico y manejo de bruxismo de sueño. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de septiembre de 2021;32(5):603-10.
9. Pérez Castro PL. Decalogía del Bruxismo. España: Clínica Pérez Castro; 2017.
10. Oramas LAC. Desgaste dental, una epidemia silenciosa. Una revisión narrativa. ODOUS Científica. 2021;22(2):147-63.

11. Ash MM. Occlusion [Internet]. Philadelphia : W.B. Saunders; 1995 [citado 20 de abril de 2023]. 490 p. Disponible en: <http://archive.org/details/occlusion0000ashm>
12. Loza Jarama DO, Maroto Hidalgo VN, Vásquez Armas GF, Andrade Galarza JV. Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. *RECIMUNDO Rev Científica Investig El Conoc.* 2018;2(2):236-58.
13. Leyva DA, Suárez M, Martínez RYL. Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos. *Didascia Didáctica Educ ISSN 2224-2643.* 30 de enero de 2023;14(1):365-77.
14. Rojas Cuellar ZA. Prevalencia de bruxismo en pacientes de 20 a 60 años atendidos en el hospital Militar Central Lima 2019. Univ Huánuco [Internet]. 2022 [citado 24 de mayo de 2023]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/3279>
15. Heredia KVN, Hernández EAP, Arellano JC, de Santillana IE, Martínez REM. Tipo de bruxismo por sexo en pacientes con trastornos temporomandibulares de la Facultad de Estomatología de la BUAP. 2019;6.
16. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress - PMC [Internet]. [citado 18 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6287494/>
17. REP_SHIRLEY.LIZANA_PREVALENCIA.DE.BRUXISMO.pdf [Internet]. [citado 20 de mayo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/9313/1/REP_SHIRLEY.LIZANA_PREVALENCIA.DE.BRUXISMO.pdf
18. Alejandri-Gamboa J, Gómez-Moreno EY. Bruxismo nocturno y síndrome de dolor miofascial. *Rev Asoc Dent Mex.* 2020;77(4):203-8.
19. Río SGD, García VAG, Castellanos JL. Apnea/hipopnea del sueño y bruxismo nocturno. *Rev ADM.*
20. Chandrasekaran S, Logaranjani A, Mahendra J, Ambalavanan. Bruxism And Its Management-An Overreview. *Ann Romanian Soc Cell Biol.* 30 de diciembre de 2020;162-9.
21. Enrique SPD. TUTOR/A: DR. WASHINGTON SERGIO ESCUDERO

DOLTZ.

22. Salinas P. PREVALENCIA DE BRUXISMO Y SU RELACIÓN CON ESTRÉS Y ANSIEDAD EN ALUMNOS DE TERCER AÑO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE [Internet]. [Santiago, Chile]: Universidad Finis Terrae; 2019. Disponible en: https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/1822/Salinas_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Vargas ÁD, Guevara KC. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL BRUXISMO: REVISIÓN SISTEMÁTICA.
24. Ajá Velasquez KN. Prevalencia de bruxismo y su tratamiento registrado en fichas clínicas de pacientes que fueron tratados en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2016 y 2017. [Internet] [other]. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2019 [citado 20 de abril de 2023]. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/12252/>
25. Martínez IR. PROGRAMA DE DOCTORADO EN ODONTOLOGÍA 3143 TESIS DOCTORAL.
26. Díaz Ariza JM. Etiología del bruxismo del sueño en niños: estudio de factores psicosociales y fisiológicos. Etiology of sleep bruxism in children: study of psychosocial and physiological factors [Internet]. junio de 2021 [citado 24 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/135399>
27. Beddis H, Pemberton M, Davies S. Sleep bruxism: an overview for clinicians. Br Dent J. septiembre de 2018;225(6):497-501.
28. Evaluación interdisciplinaria del sistema estomatognático y de la postura en un sujeto diagnosticado con bruxismo del sueño: Reporte de caso [Internet]. [citado 20 de mayo de 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072020000200153

29. Robalino PJP, Bravo EMG, Delgado MJC. El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. RECIAMUC. 1 de febrero de 2020;4(1):49-58.
30. TRACADEMICO_PINEDA NÚÑEZ.pdf [Internet]. [citado 25 de mayo de 2023]. Disponible en:
http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5556/TRACADEMICO_PINEDA%20N%c3%9a%c3%91EZ.pdf?sequence=9&isAllowed=y

ANEXOS

ENCUESTA

PREVALENCIA DE BRUXISMO EN PACIENTES DE 20-45 AÑOS

Datos Generales

1. Edad:

- 20-25
- 26-30
- 31-35
- 36-40
- 41-45

2. Sexo:

- Masculino
- Femenino

3. Grado de instrucción:

- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Superior incompleta
- Superior completa

4. ¿Cuál es su ocupación?

5. ¿Padece usted de ansiedad o depresión?

- Ansiedad

- Depresión
 - Ninguna
6. ¿En caso de que su respuesta sea **SI**, hace cuánto?
- _____
7. ¿Padece de alteraciones del sueño?
- Si
 - No
8. ¿Sabe usted si aprieta o rechina los dientes?
- Si
 - No
9. ¿Sus padres, pareja, hermanos le han mencionado alguna vez que rechina o aprieta los dientes al dormir?
- Si
 - No
10. ¿Algún familiar ha sufrido/sufre de bruxismo o rechinariento dental?
- Si
 - No
11. ¿Cómo describiría su estilo de vida?
- Ajetreado
 - Regular
 - Relajado
12. Padece de algún trastorno digestivo como:
- Vomito
 - Reflujo gastroesofágico
 - Anorexia
 - Bulimia
 - Ninguno
13. ¿Sufre de hipersensibilidad dental?
- Si
 - No

14. ¿Siente dolor en los oídos?

- Si
- No

15. ¿Siente dolor en la mandíbula?

- Si
- No

16. ¿Siente chasquidos o zumbidos al abrir la boca?

- Si
- No

17. Al despertar, ¿siente alguna molestia, dolor o fatiga en alguna parte de su cara?

- Si
- No

18. Pregunta a evaluar por el odontólogo: ¿El paciente presenta algún mecanismo de desgaste dentario? Si es así, marcar cual.

- Atrición
- Abfracción
- Abrasión
- Erosión
- Bruxismo

AUTORIZACIÓN (Consentimiento Informado)

Yo, _____ con _____ años de edad, de estado civil _____, con nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con número de identidad _____, en pleno uso de mis facultades físicas y mentales, por este medio declaro que se me ha explicado minuciosamente y con palabras claras el propósito de este documento y la publicación científica que conlleva, por lo cual autorizo:

1. El acceso a mi información dental reflejado en mi expediente clínico
2. Al uso de esta información para los fines de investigación y publicación científica
3. Al uso de imágenes de procedimientos, lesiones u otras necesarias para ilustrar el contenido del documento, siempre y cuando se proteja la identidad de las personas involucradas.

Además libero de toda responsabilidad civil, penal, ética y de cualquier otra índole en el presente, pasado y futuro a UNITEC y a:

1. _____

2. _____

Autorización que hago de forma voluntaria, sin mediar coacción alguna.

Para constancia de la presente firmo esta en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras a los _____ días del mes de _____ del año _____

Firma del Otorgante

No. de Identidad del Otorgante