

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**Título: REHABILITACIÓN ORAL INTEGRAL EN UN PACIENTE
CON DESGASTE SEVERO DE LA DENTICIÓN: REPORTE DE UN
CASO**

Para optar el Título profesional de Cirujano Dentista

Asesor: MG. Zuñiga Gomez Ruben Jeremias

Autor(a): Rodriguez Chamorro Helmer Alberto

Línea de Investigación Institucional: Salud y Gestión de la Salud

Línea de Investigación de la Escuela Profesional de: Odontología

Lugar o institución de investigación: Huancayo

N° de resolución de expedito: 086-2021-DFCC.SS.-UPLA

Huancayo – Perú

2020

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a Dios por guiarme e iluminarme en el camino de la sabiduría y la fortaleza para poder cumplir una de mis metas propuestas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis progenitores por apoyarme a desarrollarme como un buen profesional, gracias a sus enseñanzas que aprendí en casa.

Agradezco a mi maestro por estar siempre pendiente y transmitirme todos sus conocimientos a lo largo del desarrollo de este trabajo.

CONTENIDO

CONTENIDO	iv
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I	9
1.1. DESCRIPCION PROBLEMÁTICA.....	9
1.2. FORMULACION DE OBJETIVOS.....	10
1.2.1. OBJETIVO GENRAL.....	10
1.3. JUSTIFICACIÓN	10
CAPITULO II.....	11
MARCO TEORICO.....	11
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	11
2.2. BASES TEORICAS	16
BRUXISMO	16
a. Concepto:.....	16
b. Epidemiologia	17
c. Etiología.....	18
d. Aspectos clínicos.....	22
e. Clasificación	24
f. Tratamiento	25
CAPITULO III	33
CONTENIDO.....	33
HISTORIA CLÍNICA.....	33
CONCLUSIONES	42

RECOMENDACIONES	41
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	44

RESUMEN

El desgaste dental severo es la moledura habitual entre los dientes o la acción de apretar entre si los tejidos dentarios, ya sea durante la vigilia o durante el sueño, pero de una manera que la persona no se da cuenta. Esta palabra se aplica al hábito de cerrar fuertemente la boca haciendo que los dientes choquen entre sí durante el cual se ejerce una presión muy fuerte siendo los perjudicados el periodonto y el propio diente, sus factores causales de esta patología son muy discutidos ya que son muchas, es por eso que es considerada como una enfermedad multifactorial ya que a lo largo de los años se han desarrollado muchas teorías y con eso los tratamientos que se han desarrollado son muchas y multidisciplinario, considerando el nivel y el factor principal que está desarrollando esta enfermedad, es por eso que este trabajo se desarrolló con el objetivo de conocer los diferentes tratamientos que un paciente con desgaste severo en la dentición debe de realizarse. Para esto se presenta un caso de una paciente de sexo masculino de 45 años de edad refiriendo que se presenta por motivos de que sus dientes se están desgastando y perdiendo forma y desea que le coloquen una prótesis estética, como diagnóstico definitivo presenta bruxismo además de una lesión cariosa y edentulismo parcial en la arcada superior, el tratamiento respectivo fue la colocación de una palca miorrelajante y la rehabilitación total de sus piezas dentarias. La conclusión se basó en el tratamiento para el bruxismo ya que son muchas, pero se debe de elegir la mejor e indicada para evitar fracasos futuros.

Palabras clave: Bruxismo, desgaste dental, rechinar, placas miorrelajantes, prótesis fija.

ABSTRACT

Severe tooth wear is the habitual grinding between the teeth or the action of squeezing the dental tissues together, either during wakefulness or during sleep, but in a way that the person does not realize. This word is applied to the habit of closing the mouth tightly causing the teeth to collide with each other during which a very strong pressure is exerted, the periodontium and the tooth itself being damaged, its causal factors of this pathology are much discussed since there are many, that is why it is considered a multifactorial disease since over the years many theories have been developed and with that the treatments that have been developed are many and multidisciplinary, considering the level and the main factor that is developing this disease. That is why this work was developed with the aim of knowing the different treatments that a patient with severe wear and tear in the dentition should undergo. For this, a case of a 45-year-old male patient is presented, stating that she presents for reasons that her teeth are wearing out and losing shape and she wishes to have an aesthetic prosthesis placed, as a definitive diagnosis she presents bruxism in addition to a carious lesion and partial edentulism in the upper arch, the respective treatment was the placement of a myorelaxing plate and the total rehabilitation of the teeth. The conclusion was based on the treatment for bruxism since there are many, but the best and indicated one must be chosen to avoid future failures.

Key words: Bruxism, dental wear, grinding, myorelaxing plaques, fixed prosthesis.

INTRODUCCIÓN

El sistema estomatognático es el responsable de la masticación, fonación, deglución y el habla, cuyos componentes van estar conformados por ligamentos, músculos, dientes, hueso y articulaciones, además de estar compuesto y regulado por un componente nervioso que va a regular todos los movimientos del aparato estomatognático, pero si un componente deja de funcionar o tiene interferencias a la hora de realizar su función entonces va a perjudicar al resto de componentes, esto ocurre con diferentes patologías o trastornos que dañan este sistema.¹

Los problemas en el sistema estomatognático, pueden ser a causa de la pérdida dentaria ya que estos van a traer problemas patológicos y crear alteraciones funcionales, estéticas y sintomáticas, al perder las piezas posteriores se va a perder la función de triturar los alimentos y esto se traspasará a las piezas anteriores, por consiguiente aumentaran las fuerzas oclusales en esta zona y producirán un desgaste dental y dañar los tejidos periodontales, y a eso se le añade otros problemas que consecuentemente se van desencadenando.²

El desgaste dental desde tiempos remotos ya es considerado como una patología en el hombre, debido a algunos alimentos, el estrés que en este siglo ha ido aumentando y algunos malos hábitos, que unidos a otros factores crean el bruxismo.³

Según el enfoque actual, el bruxismo es considerado una actividad parafuncional asociada con el sistema estomatognático y que incluye la masticación de labios y mejillas, lamorrida de uñas y el apretamiento de los dientes, las consecuencias que trae consigo son muchas es por eso que también los tratamientos son multidisciplinarios, es decir que no solo el odontólogo debe de ser encargado de resolver este tipo de problemas.⁴

Es por eso que esta investigación tiene el propósito de conocer los diferentes tratamientos que un paciente con desgaste severo en la dentición debe de realizarse.

CAPITULO I

1.1. DESCRIPCION PROBLEMÁTICA:

En el mundo el desgaste dental severo es uno de los problemas que tiene una prevalencia evidenciado que alrededor del 10 al 20% de personas lo padecen, pero la incidencia aumenta al 90% cuando se incluye el rechinar subconsciente intermitente. El bruxismo tiene una incidencia de sexo igual, es más común en niños y adultos jóvenes y es poco común después de la mediana edad, también es común en personas con discapacidad.⁵

En un trabajo presentado por Álvarez V. en el 2019 se muestra que la prevalencia en niños y adolescente a nivel mundial está entre los valores del 3.5% al 40% en niños menores de 12 años, y que estos números van disminuyendo cuando la edad va aumentando, además mencionan que a nivel de Latinoamérica los valores varían, esto podría deberse esta discrepancia a que los conceptos o definiciones son distintos, al uso de diferentes instrumentos de medición, a la población y metodología de investigación, los valores en general que se podrían valorar están entre 32 a 38% .²

En el Perú la situación es algo parecido, ya que tras una revisión bibliográfica de los estudios realizados menciona que la prevalencia del bruxismo va ser variable, como en el estudio de Ordoñez M. en el 2016 donde demuestra que un 52% de estudiantes entre las edades de 17 a 37 presentan esta enfermedad, pero en otro estudio de Santamaria K. en el año 2018 tras evaluar a un grupo de personas que eran atendidas en la Sanidad de Huánuco mostraron que 36.1% del total presentaban bruxismo, es por eso que se debe tener en cuenta los factores que pueden variar estos valores como anteriormente se mencionó.⁶

1.2. FORMULACION DE OBJETIVOS:

1.2.1. OBJETIVO GENERAL:

- Determinar el tratamiento rehabilitador en un paciente con desgaste severo.

1.3. JUSTIFICACIÓN:

Este caso clínico tiene como justificación el desarrollo de la secuencia de un diagnóstico y plan de tratamiento de un paciente con desgaste severo que ha perdido la dimensión vertical y se le ha rehabilitado con materiales acorde al caso, llevando con bases teóricas y justificando el caso que servirá para próximos tratamientos que se irán haciendo y teniendo en cuenta protocolos para su realización, espero que sea un alcance más para la comunidad odontológica para alternar en el tratamiento con diferentes materiales.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO:

INTERNACIONALES:

Nuño K. y col. (2019), en su trabajo titulado como tipo de bruxismo por sexo en pacientes con problemas de la articulación de una facultad, con el objetivo de determinar el tipo de bruxismo según el sexo del paciente con problemas temporomandibulares que acuden a la facultad de odontología en México. La metodología fue de tipo observacional, transversal y unicéntrico, la muestra que se llegó utilizar fue un total de 42 personas de las cuales la mitad eran varones y la otra mitad mujeres, estos pacientes tenían que tener algún problema temporomandibular para que sea incluido dentro del estudio, el bruxismo fue diagnosticado tras una serie de exámenes complementarios y a la medición de Gustafson. Los resultados demostraron que no existe una diferencia entre apretar, rechinar con respecto a la variable sexo, clínicamente tampoco hubo diferencia porque ambos géneros presentaban casi los mismos valores con respecto al desgaste de las cúspides y el ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal y, por último, tampoco hubo diferencia cuando se diagnosticó el tipo de bruxismo por sexo. En conclusión, mencionaron que no existe una diferencia significativa entre el tipo de bruxismo entre personas de diferentes sexos, que acudieron a la facultad de estomatología de BUAP.⁷

Capetillo G. y col. (2019), en su trabajo del bruxismo en estudiantes de la facultad de ingeniería, este trabajo fue realizado con el propósito de determinar la prevalencia de bruxismo en estos estudiantes. La metodología fue de tipo

transversal, descriptivo y observacional, su muestra conto con 153 alumnos de mencionada facultad de la Universidad de Veracruz en México, fueron sometidos a un examen clínico para registra el desgaste dental que presentaban con el test de Screening, luego también se midió el estrés académico con el test de SISCO. Los resultados mostraron que del total de estudiantes el 84% eran varones de los cuales el 21 % tenía desgaste dental, mientras que del total de mujeres solo un 3% se evidenciaba con esta patología, con respecto al estrés la gran mayoría presentaba algún tipo de estrés sea leve, moderada o severa, de las cuales el 82% presentaba un estrés moderada, y todos los que presentaban bruxismo tenían un nivel de estrés. Concluyeron que es de mucha ayuda prevenir y diagnosticar a tiempo para evitar problemas a futuro como el desgaste dental y otras patologías en los estudiantes universitarios.⁸

De la Cruz R. y col. (2019), en su estudio titulado prevalencia del bruxismo en alumnos de odontología de una Universidad en México, con el objetivo de determinar la prevalencia de bruxismo que se han encontrado en alumnos de menciona da carrera de la Universidad Veracruzana en la provincia de Veracruz, México, y además de su clasificación del bruxismo. La metodología de dicha investigación se basó en la revisión clínica de las caras oclusales para las molares e incisales de los dientes anteriores, el total de la muestra fue de 137 alumnos, de las cuales tenían que pertenecer a un ciclo inicial y final de la carrera, se les aplico un formulario con un registro de desgaste por bruxismo y se les diagnostico gracias a la clasificación de Ramfjord y Ash. Los resultados mostraron que del total de participantes de la investigación el 42% presenta bruxismo y el reto no lo tenía, de los afectados por la patología el 26% tenía un bruxismo céntrico, 7%

excéntrico y el 9% de ambos. Concluyeron que el estrés académico es la principal causa para desarrollar un padecimiento de bruxismo.⁹

Valdivieso S. (2019), en su trabajo titulado frecuencia del bruxismo en adultos, este trabajo se desarrolló con el propósito principal de determinar la frecuencia del bruxismo en pacientes adultos de la clínica odontológica de una universidad. La metodología es de tipo cualicuantitativa, transversal, de campo y documental, la muestra estuvo conformada por 160 pacientes de los alumnos que pertenecían al último semestre de la facultad de odontología, se utilizó una ficha de recolección de datos como instrumento donde estaba la información acerca del bruxismo. Los resultados arrojaron que de 160 pacientes evaluados el 91% presentaba bruxismo (146 pacientes), de los cuales el 69% de los pacientes con bruxismo presentaban una maloclusión y el resto dolor orofacial, los síntomas más característicos fueron la atrición y el dolor de ATM con un 41% y 49% respectivamente y un 10% no presentaba síntomas, por último, la consecuencia más prevalente fue el de la subluxación de la mandíbula con un 51% del total de bruxomanos. Concluyó que la prevalencia en la población estudiada fue muy alta con un 91%.¹⁰

Bischoffshausen K. y col. (2019), en su trabajo titulado prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de la carrera de odontología de una Universidad de Chile, con el objetivo principal de evaluar la magnitud y la distribución del bruxismo y su relación con el estrés y ansiedad en alumnos de la carrera de odontología. La metodología fue de tipo descriptivo, el tamaño de la muestra fue de 137 alumnos que cursaban el 4° y 5° año en odontología de la PUCCH, todos se sometieron a un cuestionario donde se medía a la ansiedad y el estrés, para el bruxismo se guiaron de los criterios de la AASM, donde se incluye 10 parámetros. Los resultados mencionados fueron, un 62,2 % del total de encuestados

representaban a los bruxomanos, de los cuales el 39,2% de estos presentaban un bruxismo leve, el 58,2% un bruxismo moderado y el resto estaba dentro de la categoría severo, con respecto a la variable sexo las que más predominaron fueron las mujeres con un 82% del total de bruxomanos de las cuales 36 alumnas estaban dentro de la categoría moderada, por la parte psicológica se evidencio que se evidencio una depresión muy severa, ansiedad muy severa, estrés normal y severo, a la hora de ser relacionado con la variable bruxismo mostraron que de 42 pacientes con ansiedad severa, 26 de estos presentaban el tipo de bruxismo moderado. En conclusión, se mencionó que la conductas asertivas o emocionales tendrían que ser positivas para que el paciente no desarrolle el bruxismo.¹¹

📌 **NACIONALES:**

Sandoval E.(2019), en su trabajo titulado como el manejo de placa miofuncional en el dolor del ATM en relación al trauma oclusal en pacientes que acudieron la clínica odontológica de una Universidad en Lima, el objetivo de este estudio fue determinar el efecto terapéutico del uso de la placa miofuncional en mencionados pacientes. La metodología de estudio fue cuasi experimental, correlacional, prospectivo y longitudinal, la muestra total fue de 53 pacientes, se utilizaron dos encuestas de recolección de datos uno con el examen clínico de SCREENING y el otro el índice de disfunción de HELKIMO. Los resultados demostraron que un 49.1% de los pacientes mostraba una alteración en el movimiento de manera ligera, el 15.1% estaba en un nivel severo y el resto presentaba un movimiento normal, cuando se pusieron la placa y el control a los 15 días se notó que del total de pacientes que estaban dentro del nivel ligero se redujo a un 24.5%, mientras los severos redujeron a un 3.8%, al control de los 30 días ambos nivel se redujeron al 1.9% y los del movimiento normal aumentaron a un 96.2%, lo mismo ocurrió con

las demás dimensiones que se había propuesto, ya que antes de usar las placas la gran mayoría tenía problemas o presentaba algún signo o síntoma pero después de usar las placas y de sus controles estos valores se redujeron. En conclusión, se mencionó que los pacientes que tenían TTM severo o moderado habían bajado los valores de prevalencia cuando usaban las placas en rango mayor de días mientras los pacientes con TTM leve la diferencia era mínima con el antes y después de la placa ya que el uso no era constante.¹²

Zeballos P. (2019); en su trabajo sobre la relación entre el estrés académico y el bruxismo en estudiantes de cierta edad, de la carrera de odontología de una Universidad privada de Lima, con el propósito de determinar la relación que hay entre estas dos variables en mencionados estudiantes. Su metodología de mencionado estudio fue de tipo observacional, analítica, prospectiva y de corte transversal, la muestra total fue de 89 de las cuales solo participaron 63 estudiantes que tenían la edad entre 20 y 30 años de la Universidad Privada Wiener, se realizó una encuesta y un instrumento donde se valoraba el estrés (SISCO) y para el bruxismo se utilizó el Test de SCREENING. Los resultados mencionaron que la frecuencia del bruxismo fue de un 84.1% del total de participantes, respecto al estrés el nivel medianamente bajo fue el de mayor valor con un 65.1%, seguido del nivel medio con un 30.2%, al entrecruzar a la variable bruxismo y sexo se evidencio que los varones presentaron más bruxismo que las mujeres, pero estas últimas presentaban mayor nivel de estrés. Concluyó que, si existe una relación significativa entre estrés académico y el bruxismo, además de que según el sexo no hubo una diferencia ya que los valores estaban muy cerca.¹³

Estrada N. y Evaristo T. (2018), en su artículo titulado como estados psicoemocionales con relación al bruxismo en estudiantes de odontología, el

objetivo de esta investigación fue el de evaluar la relación entre los estados psicoemocionales y el bruxismo en estudiantes universitarios. La metodología de dicho estudio fue observacional, descriptivo y transversal, la muestra total fue de 181 estudiantes que pertenecían a los ciclos de 1° al 5° de la UNMSM, para el diagnóstico del bruxismo fue mediante el protocolo de Santos y Molina, dentro de este test se encuentra 15 síntomas y signos que evalúan la severidad del bruxismo, por otra parte, el estrés fue medido gracias a la prueba de IRE-32. Los resultados mostraron que el sexo femenino mostro más prevalencia de bruxismo con respecto a los varones alcanzando un 67%, mientras que el 100% de encuestados presentaba un algún grado de estrés y ansiedad, además de que el sexo femenino también alcanzo un porcentaje más alto con respecto al estrés. Concluyeron que los estados emocionales pueden iniciar un problema de bruxismo en los estudiantes, además de aumentar el problema dental cuando el alumno curse más años de estudio.¹⁴

2.2. BASES TEORICAS:

BRUXISMO:

a. Concepto:

La palabra bruxismo proviene del griego “brychein” que en español significa rechinar los dientes, y del inglés “bruxism” traducido al español seria como movimientos oscilantes repetitivos.¹⁵

El bruxismo es la moledura habitual entre los dientes o la acción de apretar entre si los tejidos dentarios, ya sea durante la vigilia o durante el sueño, pero de una manera que la persona no se dé cuenta. Esta palabra se aplica al hábito de cerrar fuertemente la boca haciendo que los dientes choquen entre sí durante el cual se

ejerce una presión muy fuerte siendo los perjudicados el periodonto y el propio diente, además se le considera como una parafunción y una parasomnia.¹⁶

Para la mayoría de personas el termino bruxismo no es reconocido, pero si lo asemejan con el apretar o rechinar los dientes, es por eso que la mejor definición seria, el de rechinar, golpear o apretar los dientes de forma involuntaria pero excesiva. Todas las formas de bruxismo implican un contacto muy fuerte entre las superficies de mordida de los dientes superiores e inferiores. A través de la historia ha recibido diferentes denominaciones, con el nombre moledura nocturna o con bruxomania es también como lo conocen.¹⁷

Otra definición del bruxismo seria como el rechinar o apretar los dientes de forma habitual, involuntaria que se va a producir periódicamente ya sea durante el sueño, en la noche o durante el día. La persona que tiene el hábito del bruxismo rechina o aprieta los dientes en momentos inapropiados junto con repetidos golpecitos, lo que va a causar un gran daño en el diente y estructuras relacionadas.¹⁸

b. Epidemiología:

El bruxismo a nivel mundial se ha considerado como un trastorno prevalente ya que se ha evidenciado que alrededor del 10 al 20% de personas lo padecen, pero la incidencia aumenta al 90% cuando se incluye el rechinar subconsciente intermitente. El bruxismo tiene una incidencia de sexo igual, es más común en niños y adultos jóvenes y es poco común después de la mediana edad, también es común en personas con discapacidad.¹⁹

Es considerado dentro de los trastornos parafuncionales más prevalentes, destructivos y complejas de los desórdenes orofaciales, con respecto a la prevalencia en el Perú gracias al estudio como el de Estrada N. en el 2018, se evidencio que el 60.8% de encuestados en una universidad nacional de Lima

tenían bruxismo, además de que en el sexo femenino era más frecuente encontrar esta patología, otro estudio por el año 2008 también demostró que más de la mitad de estudiantes que pertenecían al estudio (53.7%), eran bruxomanos.²⁰

Diversos estudios mencionan que la edad as prevalente para desarrollar este trastorno parfuncional está entre 30 a 40 años, ya que en esta edad el ser humano va teniendo varias cargas emocionales, por el protagonismo que tiene en la familiao la madure intelectual o familiar, con respecto al género las mujeres son las predominan al presentar esta enfermedad, según la mayoría de autores.²¹

c. Etiología:

Los factores causales de esta patología son muy discutidos ya que son muchas, es por eso que es considerada como una enfermedad multifactorial ya que a lo largo de los años se han desarrollado muchas teorías, para Fuentes F. se basa principalmente en 2 factores principales, periféricos y centrales.²²

↗ Periférico:

También conocidos como morfológicos o anatómicos, esto hace referencia a las alteraciones dentoesqueléticas, de las cuales podemos destacar a la oclusión dentaria, el tamaño de la de maxila o mandíbula, el cráneo y estructuras óseas que se encuentra cercanas al sistema estomatognático, pues un desequilibrio en la oclusión pueden activar los tejidos periodontales y una respuesta muscular secundaria de tipo reactiva, por muchos se pensó que solo este factor era la principal causa de que se desarrollare le bruxismo, ya que se encontrar relación entre una maloclusión II y una maloclusión clase III con este trastorno, que una normoclusión, de la misma manera se evidencio en pacientes con interferencias oclusales o contactos prematuros, por lo que se creyó que el cuerpo mismo trataba de eliminar las interferencias oclusales a

través del rechinar dental para llevar a una armonía o un equilibrio que al cuerpo lo convenía, pero toda esta hipótesis fue rechazada tras varios estudios, donde se determinó que no era el principal factor sino que podría contribuir para crear un paciente bruxómano.²³

↗ Centrales:

Tras rechazar la hipótesis de los factores periféricos, los científicos indagaron más para encontrar otros factores que podrían contribuir en desarrollar al bruxismo, es así que se desarrolla los factores centrales que tiene un modelo biomédico-biopsicosocial, estos a su vez pueden subdividirse en:²³

1- Factores Psicológicos:

Los factores psicológicos también se han visto envueltos en serie de discusiones en la participación como una de las etiologías del bruxismo, ya que los resultados obtenidos de ciertos estudios son muy difíciles de interpretar, en un estudio se halló que los pacientes bruxomanos estaban asociados a defectos psicopatológicos como el de la ansiedad psíquica y física aumentada, tendencia a desarrollar alteraciones psicosomáticas y personas no sociables, pero otros estudios mostraban que no existía diferencia entre un bruxómano y un no bruxómano con las enfermedades psicológicas.²¹

Otros estudios han demostrado una etiología psicológica para el bruxismo, ya que se recoge diversos trabajos en los que se relacionan algunos trastornos psicológicos tales como el estrés, la ansiedad, los trastornos del estado de ánimo, rasgos temperamentales, emociones y esta parafunción.¹

El bruxismo suele ser una actividad inconsciente estando despierto o dormido, y que por lo general se asocia a fatiga, estrés, ansiedad o miedo

que van a desencadenar problemas irregularidades oclusales, que dan lugar a patrones de desgaste dental y otras afectaciones en la cavidad oral.²³

2- Factores fisiopatológicos:

Son el prototipo de mecanismos patogénicos para que podrían contribuir en el desarrollo de un bruxismo, dentro de ellas tenemos a los trastornos del sueño, alteraciones neuroquímicas, consumo de fármacos dopaminérgicos, noradrenérgicos, antidepresivos, serotoninérgicos (inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina), GABAérgicos y psicotrópicos (cafeína, nicotina, alcohol y éxtasis), traumatismos, enfermedades y genética.¹²

El sueño es un estado en la cual se va caracterizar por una disminución de la conciencia, de la actividad, de los músculos y del metabolismo, entonces es de ahí que al bruxismo durante el sueño se le considera totalmente inconsciente, con un predominio de un sueño con movimiento rápido de los ojos, considerado como un hábito oromotor parafuncional, el cual puede desencadenar que nuestro sistema masticatorio pueda constituir un riesgo de pérdida de la integridad.²⁴

Factores locales:

Hace referencia a alteraciones oclusales leves o moderados, por lo consecuente va producir afecciones leves y crónicas, además una tensión que no se van a reconocer a veces, pero cuando esto se vuelve un hábito el paciente va establecer un mayor número de dientes en contacto para contrarrestar una situación irritante local, esto en los niños se puede deber a la transición que hay de diente deciduos a permanentes donde se

trata inconscientemente de colocar los planos dentales individuales de tal manera que los musculo sesten en descanso.¹⁷

Factores sistémicos:

Son considerados etiológicamente importantes, pero es difícil determinar su papel en algunos de estos factores, dentro de estos tenemos a los trastornos gastrointestinales, deficiencias nutricionales subclínicas y alergias o alteraciones endocrinas, hasta problemas hereditarias, también se puede añadir a los desórdenes del sueño y algunas discapacidades enfermedades con discapacidad física en la discapacidad de aprendizaje, el síndrome de Down, la parálisis cerebral, la enfermedad de Parkinson y el autismo, pero las asociaciones causales son difíciles de probar en una afección tan común.¹⁸

Factores psicológicos:

Estos factores están presentes en aquellas personas que tiene miedo de expresar sus sentimientos o son incapaces de transmitir sus emociones tales como la ira, la colera, el miedo, el rechazo, dolor, frustración, etc. El cuerpo crea un hábito nervioso como el bruxismo, el cuerpo inconscientemente trata de eliminar todas estas emociones de tal manera que se expresan de varias formas como el de rechinar los dientes, también se les asocia este tipo de factores a las personas que son muy agresivas, siempre están con de prisa o son muy competitivas.¹⁷

Factores ocupacionales:

Ciertos trabajos u ocupaciones pueden ser una causa de desarrollar al bruxismo, en los atletas que ejercen cualquier tipo de actividad física se han evidenciado estos problemas pero otros estudios mencionan que no

es del todo cierto ya que no todos lo presentan, en los que si se evidencian son en los relojeros y carpinteros, pues ellos siempre están en contacto con instrumentos que se lo llevan a la boca, además también están presentes en aquellos que mastican chicle, tabaco chicle, palillos y lapiceros.¹⁸

d. Aspectos clínicos:

Los signos y síntomas más comunes en el paciente bruxómano se pueden dividir en dos, tanto a un nivel general y aun nivel bucal:

◆ **Nivel General:**

En este nivel se evidencian las siguientes dolencias o signos que el paciente pueda presentar fuera de la cavidad oral, y los más conocidos son:²²

• **Dolor de cabeza.**

Alteraciones de la ATM: El bruxismo puede dañar las articulaciones temporomandibulares, los primeros signos de trastornos de la articulación temporomandibular son malestar o dolor de la ATM, dolor de mandíbulas y músculos, chasquidos al abrir la mandíbula o al masticar y dificultades para abrir la boca por completo.¹⁷

- **Mialgia:** El bruxismo implica un uso excesivo de los músculos lo que va a causar una acumulación o agrandamiento (hipertrofia) de los músculos de la cara y especialmente de los masticadores y elevadores de la mandíbula, esto a largo plazo puede llevar a formar una apariencia característica de mandíbula cuadrada.¹⁷

- **Dolor de oídos:** Esto se puede deber, a que la ATM está muy cerca a este sentido y el dolor se transmite a través de un dolor irradiado.

- **Rigidez de hombros**
- **Interrupción del sueño:** Considerado como un hábito oromotor parafuncional, el cual puede desencadenar que nuestro sistema masticatorio pueda constituir un riesgo de pérdida de la integridad.²²

◆ **Nivel bucal u oral:**

Se ha considerado algunos lugares en específico donde el bruxismo puede afectar a nivel de la región oral:

- **Dientes:** El bruxismo crónico puede provocar dientes sensibles, desgastados, cariados, fracturados, flojos o faltantes, tanto rechinar o apretar rompe el esmalte; y reducen los dientes a muñones. En lugar de una cubierta de esmalte blanco, a menudo se ve la dentina más amarillenta y blanda, esto conlleva a que los microorganismos patógenos entren con más facilidad, además de desgastarse también los dientes se hacen más pequeños quedándose como muñones, esto también trae la consecuencia que la distancia entre la punta de la nariz y la parte más prominente del mentón se acorte, entonces la piel ahora puede formar una bolsa debajo de los ojos y curvarse alrededor de los labios, haciendo que los labios aparentemente desaparezcan, haciendo que la persona se vea más vieja.¹⁷
- **Periodonto:** Cuando el bruxismo sigue su trayectoria, puede causar problemas a este nivel, haciendo que las piezas dentarias afectadas se muevan e incluso causar retracción gingival.¹⁶
- **Glándulas salivales:** Las glándulas salivales también a veces se ven afectadas, esto sucede cuando el músculo masetero se hipertrofia de manera desproporcionada y bloquea la apertura de las glándulas parótidas cercanas. Por lo tanto, interfieren con el flujo de saliva hacia la boca, lo que hace que

la saliva se acumule en las glándulas y a su vez, puede provocar hinchazón, dolor, inflamación y sequedad anormal de la boca periódicamente.¹⁷

- **Maloclusión:** El bruxismo a menudo puede implicar más presión en un lado de la boca que en el otro, causando así una maloclusión. A medida que los dientes se desgastan, la distancia entre la mandíbula superior e inferior disminuye y puede desarrollarse un cierre excesivo.¹⁷

e. Clasificación:

Varios autores han clasificado al bruxismo de diferentes de las cuales se va a considerar de la siguiente manera:

i. Según su intensidad:

- **Bruxismo grado I:** Hábito que recién empieza a manifestarse, no es agresiva, tiene un corto periodo de tiempo, es de forma inconsciente y no está relacionado a la ansiedad.²²
- **Bruxismo grado II:** Hábito que ya está establecido, ansiedad presente, se evidencia lesiones en las estructuras dentolabiales, por lo que se sugiere un tratamiento integral clínico, ya que este grado es reversible.
- **Bruxismo grado III:** El hábito de rechinar y apretar los dientes es de forma constante y de forma consciente o inconsciente por la persona.²²

ii. Según el movimiento:

- **Bruxismo céntrico:** Es el hábito de apretar los dientes de manera leve a intensa, además se evidencia la recesión gingival como consecuencia de la carga oclusal, hay afectación muscular.
- **Bruxismo excéntrico:** es el hábito de rechinar los dientes en un movimiento lateral, las áreas de desgaste sobrepasan la cara oclusal del

diente y en casos más extremos hasta el tercio cervical, la afectación muscular es mínima.²²

iii. Según el momento:

- **Bruxismo diurno:** El bruxismo durante el día las personas pueden rechinar, apretar o realizar otros hábitos parafuncionales como morderse las mejillas, la lengua o las uñas y empujar la lengua causando un borde lateral con grietas. El movimiento de bruxismo diurno tiende a apretar los puños en lugar de rechinar y no suele ser escuchado. Los síntomas, si los hay, empeoran a medida que avanza el día y son más frecuentes en las mujeres.⁴
- **Bruxismo nocturno:** También denominado como bruxismo de noche, en el bruxismo nocturno, los dientes se aprietan o rechinan muchas veces cada noche, pero solo durante unos segundos a la vez, esto llega a suceder durante el sueño ligero y el movimiento es un movimiento rechinante que puede ser escuchado por un espectador. Las fuerzas ejercidas y el tiempo total de contacto oclusal son mucho más largos que el contacto oclusal fisiológico.⁴

f. Tratamiento:

Los logros a alcanzar a través del tratamiento del bruxismo son muchos, como el de aliviar el dolor, evitar más daños dentales de lo que ya tiene, eliminar o disminuir los rechinamientos, el tratamiento debe de ser integral y multidisciplinario, tomando en cuenta cuales son las causas de esta enfermedad que el paciente está presentando.²²

- i. **Psicológico:** Debido a que el bruxismo está asociado en gran parte por la ansiedad, estrés u otros factores emocionales, el tratamiento debe de empezar por un especialista en el tema, esto ayudara al paciente a expresar lo que siente

y a controlar su ansiedad o estrés. El escuchar música relajante o videos de autosugestión ayudaría a descansar correctamente y así fomentar la calma y la confianza en uno mismo.¹⁷

ii. **Farmacológico:** El uso de drogas o medicamentos para el tratamiento del bruxismo es discutido ya que algunos autores recomiendan el uso de algunos tranquilizantes y relajantes musculares a base de benzodiacepinas (clonazepam y ciclobenzaprina) y antidepresivos, para disminuir algunos signos que el paciente presenta. Pero otros autores mencionan que el uso de medicamentos es limitado en pacientes crónicos, además suelen tener efectos adversos secundarios.²²

iii. Odontológico:

Férulas:

El uso de las férulas oclusales o férulas mio-relajantes como opción de tratamiento, es eficaz y generan buenos resultados frente al desgaste dental, en disminuir el dolor y la fatiga de los músculos. Los resultados favorables son debido a la protección de las zonas de contacto interoclusales y el frotamiento de los dientes, el control de las fuerzas de los músculos masticatorios.¹³

Es considerado el tratamiento más común para el bruxismo ya que se basa en el procedimiento tradicional de férulas como protectores nocturnos, protectores de mordida, férulas oclusales, placas de mordida, y otros. Se usan férulas removibles por la noche para guiar el movimiento de modo que el daño periodontal sea mínimo.¹⁷

Las férulas mio-relajantes es un aparato oclusal removible de acrílico duro, que se ajusta a las superficies oclusales de los dientes de una arcada, creando un contacto oclusal exacto con los dientes antagonista.²²

Las funciones que cumple estas férulas son las siguientes:

- Proporcionan una posición articular más estable ortopédicamente.
- Reorganizan la actividad refleja neuromuscular y fomentan una función muscular más normal, así como un estado oclusal óptimo.
- Protegen a los dientes y estructuras de sostén de fuerzas anormales que puedan alterarlos y/o desgastarlos.
- Impiden que los dientes muerdan en el lugar en el que encajan, de esta manera se aumenta la dimensión vertical, se relaja la musculatura y se coloca la mandíbula en su sitio.
- Son de gran valor diagnóstico.

Ortodoncia:

Algunos profesionales creen que el bruxismo se debe a una maloclusión (mala mordida). Por lo tanto, sugieren eliminar esta causa mediante un ajuste de ortodoncia.¹⁷

Implantología oral:

Con respecto a la implantología cuando el paciente lo necesita, la mayoría de autores coinciden en que se deben de seguir ciertos lineamientos clínicos para disminuir las fuerzas de masticación para evitar o disminuir los riesgos de posibles complicaciones, dentro de ellas podemos considerar a la disipación de fuerzas, aumentando más implantes, analizar condiciones periimplantales y periodontales, valorar la calidad del hueso, se recomienda restauraciones cementadas entre otras cosas más.²⁵

Rehabilitación oral:

Cualquier tratamiento restaurativo o de implantes debe planificarse teniendo en cuenta la carga oclusal adicional porque el bruxismo se asocia con altas tasas

de fracaso de restauraciones como las carillas y también predispone a las fracturas de las cúspides.¹⁷

- **Dimensión vertical:**

La dimensión vertical es la relación armoniosa entre ambos maxilares, tanto superior e inferior, esta dimensión aparece cuando hay un contacto entre los dientes de la arcada superior con el inferior, los músculos de la masticación van a cumplir un papel muy importante a la hora de la contracción mandibular. Una dimensión vertical optima es aquella que está entre los valores normales ya sea en reposo o en contacto directo, juega un papel muy importante dentro de los tratamientos rehabilitadores, esto va depender de la correcta medición al paciente para así mantener o ganar una armonía facial.²⁶

Existen tipos de dimensión vertical de las cuales se tiene que tener en cuenta, estas son:

- **Dimensión vertical en reposo:** Es cuando el paciente no está en máxima intercuspidación, es decir que los músculos se encuentran en inactividad o estado de relajación es por eso que paciente no debe de hacer contacto dentario el tampoco existe la posición intercuspídea se piezas posteriores.
- **Dimensión vertical oclusal:** Hace referencia a la relación de la maxila y la mandíbula, pero en máxima intercuspidación dentaria, es decir que todas las piezas están en contacto.
- **Espacio libre interoclusal:** Es la diferencia que existe entre la dimensión vertical de reposo con la dimensión vertical oclusal.²⁶

La dimensión vertical puede verse alterada por diversas causas como desgaste y pérdida dental, para la rehabilitación oral va ser muy importante, ya sea para diagnosticar o para el tratamiento, para un pacientebruxómano a veces la disminución de la dimensión es algo controversial, pero en otros si se evidencia la dimensión rápidamente.²⁷

Existen muchas técnicas para recuperar la dimensión perdida, pero siempre elegir las más versátiles para que sea todo un reto, una de ellas son las restauraciones provisionales, ya que esto les va permitir adaptarse a una nueva dimensión, para luego las restauraciones definitivas entren sin ningún problema, sin embargo, se recomienda que las provisionales deben de estar más tiempo en la boca, aunque algunos autores rechazan esta idea.²⁷

- **Incrustaciones:**

Una incrustación es un bloque macizo de material que tiene como objetivo reponer o reconstruir parte de un diente y que se fija en la cavidad que ha sido diseñada anteriormente, son opciones conservadoras de las estructuras dentales y son utilizadas con mayor frecuencia en la región posterior, como en premolares y molares, cuando estas hayan sufrido una lesión cariosa no tan extensa, fracturas que comprometan la solidez estructural y cuando se requiera de estética, este restauración indirecta se unen al diente mediante la cementación, también se puede mencionar que no requiere de una preparación tan grande y son muy biocompatibles.²⁸

Inlays: Es una restauración indirecta de tipo intracoronaria, que se va a caracterizar por que la lesión cariosa solo afectado la parte oclusal, pero

sin compromiso de las cúspides, es decir que el tallado se va realizar en la cara oclusal y proximales de las piezas dentales.

Onlays: También denominada como incrustación extracoronaria en la cual incluye las caras proximales de una pieza dentaria posterior y recubren todas las cúspides de esta área.

Las incrustaciones con cerómero, van a tener muchas ventajas porque son polímeros optimizados que tienen dentro de su composición finas partículas de cerámica, molécula BIS-GMA y fibras reforzadas están van a aumentar la resistencia a la fractura, pero teniendo la misma propiedad de una resina de baja abrasividad, alta estética y sobre todo la biocompatibilidad, pero una de sus desventajas sería la demora en su fabricación y su alto costo.²⁸

- **Coronas de porcelana:**

En casos graves cuando el desgaste del diente ha provocado sensibilidad o incapacidad para masticar de manera adecuada, el dentista puede tener que remodelar las superficies de masticación de los dientes o colocar coronas para reparar el daño.²⁹

Las porcelanas dentales juegan un importante papel en la fabricación de la mayoría de restauraciones fijas, su translucidez, la transmisión de luz y la biocompatibilidad les otorgan propiedades estéticas muy deseables, pero a la vez lo hace muy frágil por lo que tiene un límite de uso.³⁰

Las coronas dentales de porcelana se utilizan para sustituir a un diente verdadero, son las mejores comparado a otras coronas, porque la porcelana aporta una estética muy parecida al diente. Existen tipos de corona de porcelana:

- **Coronas de porcelana puras:** Estas coronas no son muy resistentes, pero una de sus ventajas es la adaptación del color con los demás dientes reales, es por eso que son utilizados mayormente en dientes anteriores.
- **Coronas de metal porcelana:** estos tipos de coronas une las ventajas de las coronas metálicas y las de porcelana puro, es decir ene la resistencia y dureza del metal con la estética, es por eso que se pueden ubicar en cualquier sitio de la boca.

El dentista no debe usar coronas totalmente de porcelana con pacientes bruxistas o con malas oclusiones, para esto debe de añadirle metal a la cerámica.²⁶

- **Prótesis parcial fija:**

Dentro de las rehabilitaciones tenemos a prótesis parciales fijas o también denominadas como puentes fijos, se emplea para restaurar la pérdida de dientes y encía fijándolo a las piezas dentales vecinas y cementándolo en el lugar que le corresponde para obtener una buena función masticatoria y estética. La razón es que tal y como el término revela, está fija en el lugar no pudiendo ser retirada por la persona que la usa.¹⁵

Existen estudios que indican que las prótesis fijas de metal porcelanas tienen una tasa de éxito del 85% a 10 años. Esto nos permite evaluar la viabilidad de realizar un procedimiento de este tipo. Gracias a que tienen una gran durabilidad, estabilidad de color y resistencia al desgaste, teniendo en cuenta la importancia de esta prótesis, resultó ser la premisa para lograr un acercamiento sobre el uso de las mismas como alternativa ante un bruxismo

CONCLUSIONES

- El bruxismo es apretar o rechinar los dientes con sus antagonistas, este término se refiere al hábito de cerrar fuertemente la boca haciendo que los dientes choquen entre sí durante el cual se ejerce una presión muy fuerte siendo perjudicados el periodonto y el propio diente.
- Los factores para desarrollar a un paciente bruxómano son muchos, es por eso que el bruxismo es considerado, al igual que la caries, como una enfermedad multifactorial, de las cuales podemos mencionar al factor local, al factor sistémico, al factor psicológico y al ocupacional; por lo general el bruxismo está más asociado al factor psicológico, ya que la tensión emocional o el no saber expresar nuestros sentimientos, como el miedo o la ira, se van acumular dentro de nosotros y se van a ser liberar en forma de un hábito, en este caso como el bruxismo.
- Las consecuencias del bruxismo son muy severas sino se llegan a tratar a tiempo, ya pueden ocasionar problemas sistémicos y a nivel del sistema estomatognático, entre los signos y síntomas que un paciente es bruxómano se puede mencionar al desgaste dental, la sensibilidad dental, mialgias, dolor de la articulación temporomandibular, dolores de cabeza y cambios de humor entre otras consecuencias.
- El tratamiento para el bruxismo son muchas, una de ellas es la rehabilitación oral a través de las prótesis fijas, cuyas características o ventajas que se puede atribuir a este tratamiento es de una gran durabilidad, estabilidad de color y resistencia al desgaste, es por eso que resultó ser la premisa para lograr un acercamiento sobre el uso de las mismas como alternativa ante un bruxismo severo.

APORTES

- El desgaste severo en dientes en pacientes jóvenes y adultos se va incrementando en su porcentaje hoy en día, el odontólogo debe estar preparado para afrontar estos tipos de situaciones con diferentes opiniones de especialistas en el tema para un respectivo plan de tratamiento.
- Las personas que sufren esta enfermedad tratar de evitar que el bruxismo siga causando más daños en la cavidad oral, acudir a un especialista para que le de las indicaciones correspondientes y tratarse de la mejor manera.
- Usar placas miorrelajantes ya que se han evidenciado estudios que problemas presentados en un paciente bruxómano bajan considerablemente, así como las mialgias, dolores temporomandibulares y se trata de evitar más desgaste dental, además el paciente debe de recibir un tratamiento de un especialista en la psicología para que este se pueda como aprender a desestresarse y a eliminar la tensión emocional que a veces lo contiene.
- Cualquier tratamiento restaurativo o de implantes debe planificarse teniendo en cuenta la carga oclusal adicional porque el bruxismo se asocia con altas tasas de fracaso de restauraciones como las carillas y también predispone a las fracturas de las cúspides.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Alcívar A. Factores de riesgos del bruxismo y sus alternativas de tratamientos: Para optar el título de odontóloga. Ecuador; 2018.
2. Álvarez V. Baldeón M. Carrillo V. Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. Rev. ODOVTOS Int. J. Dent Sc. 5 (1): 97 – 104.
3. Bischhoffshausen K. Allendes A. Wallem A. Díaz R. Prevalencia de Bruxismo y estrés en estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Int. J. Odontostomat 2019; 13 (1): 97 – 102.
4. Capetillo G. Torres E. Moreno F. Montejó D. Arroyo M. Flores S. Bruxismo en estudiantes de la facultad de ingeniería. Rev. Mexicana de Medicina Forense 2019; 4 (1): 70 – 72.
5. Cedillo J. García F. Castellanos J. Bruxismos e implantes dentales. Rev ADM 2018; 75 (4): 214 – 222.
6. Chimenos E. Mosby Diccionario de odontología. España: Editorial ELSEIVER; 2009.
7. Chuquimez C. Alfaro W. Tratamiento con férula dental en bruxismo inducido por anticonvulsivo: Reporte de caso. Rev. Científica Odontológica 2020; 8 (1): 1 – 6.
8. De La Cruz R. y col. Prevalencia de bruxismo en estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Veracruzana. Rev. Mexicana de Medicina Forense 2019; 4 (1): 115 – 117.
9. Estrada N. Evaristo T. Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de odontología peruanos. Rev. ODOVTOS-Int. J. Dental Sc. 2018; 21 (3): 111 – 117.
10. Fuentes F. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Revisión de la literatura. Rev. ADM 2018; 75 (4): 180 – 186.

11. Govindrao A. Mhaske S. Textbook of oral pathology 2° ed. India: Editorial Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.
12. Hernández B. Díaz S. Hidalgo S. Lazo R. Bruxismo: panorámica actual. Rev. Arch Med Camagüey 2017; 21 (1): 913 – 930.
13. Kumar S. Essentials of Oral Pathology 3° ed. India: Editorial Jaypee Brothers Medical Publishers; 2011.
14. Loza D. Uso de placa miorrelajante como medida de apoyo para el desgaste posterior por habito parafuncional: Para optar el título de odontólogo. Ecuador; 2016.
15. Miquet S. Sánchez K. Marti B. Bravet A. Rehabilitación con puente fijo por bruxismo severo. Presentación de un caso. Rev. 16 de abril 2017; 56 (266): 165 – 169.
16. Nuño K. Popoca E. Carillo J. Espinosa I. Martínez R. Tipo de bruxismo por sexo en pacientes con trastornos temporomandibulares de la Facultad de Estomatología de la BUAP. Rev. Mexicana de Estomatología 2019; 6 (1): 26-32.
17. Odell E. Cawson's Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine 9° ed. China: Editorial ELSEIVER; 2017.
18. Okeson J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares 7° ed. España: Editorial ESEIVER; 2013.
19. Ordoñez M. Villavicencio E. Alvarado O. Vanegas M. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. Rev. Estomatológica Herediana 2016; 6 (3): 147 – 155.
20. Sandoval E. Manejo de la placa miofuncional en el dolor temporomandibular relacionado con el trauma oclusal en pacientes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal – 2017: Para optar el grado académico de Maestro en Docencia e Investigación Estomatológica. Lima; 2019.

21. Santamaria K. Prevalencia de bruxismo en el personal Policial atendido en la región de Sanidad Policial, Huánuco – 2018: Para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Huánuco; 2019.
22. Santana J. Atlas de patología del complejo bucal 2° ed. Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
23. Shafer W. Hine M. Leni B. Shafer's Textbook of Oral Pathology 7° ed. India: ELSEIVER; 2012.
24. Valdivieso S. Frecuencia del bruxismo en pacientes adultos: Para optar el título de Odontóloga. Ecuador; 2019.
25. Zeballos P. Relación del estrés académico y el 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 optar el título profesional de Cirujano Dentista. Lima; 2019.
26. Aldaz L. Resistencia a la fractura de coronas de porcelana de disilicato de litiodiseñadas con sistema CAD CAM con un tallado anatómico y no anatómico: Para la obtención al Título de Odontólogo. Ecuador; 2017.
27. Barrancos M. Operatoria Dental 4 ed. Buenos Aires – Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2007.
28. Huamaní J. Huamaní J. Alvarado S. Rehabilitación oral en paciente con alteración de la dimensión vertical oclusal aplicando un enfoque multidisciplinario. Rev. Estomatológica Herediana 2018; 28 (1): 44 – 55.
29. Pinos P. Gonzabay B. Cedeño M. El Bruxismo, Conocimientos Actuales. Una Revisión de la Literatura. Rev. RECIAMUC 2020; 4 (1): 49 – 58.
30. Rodríguez J. Análisis por elemento finito sobre la resistencia mecánica de incrustaciones Inlay fabricadas en cerámica fabricadas en cerámica y resina con

diferente distancia intercuspídea: Para optar el título de Especialista Médico en Rehabilitación oral. Ecuador; 2017.

31. Rodríguez M. García J. Montece E. Lima K. Prótesis fija metal-porcelana en sector anterosuperior: descripción de caso clínico. Rev. Polo del Conocimiento 2017; 2 (6): 960 – 978.
32. Sánchez A. Incrustaciones inlays de cerómeros en primer molar inferior derecho: Para la obtención del Título de Odontóloga. Guayaquil -Ecuador; 2016.
33. Segura K. Incrustaciones de resina compuesta en el sector posterior. Caso clínico: Para la obtención del Título de Odontóloga. Guayaquil -Ecuador; 2016.
34. Tingo E. Factores que afectan la dimensión vertical y oclusión dental: Para la obtención del título de Odontóloga. Ecuador; 2020.
35. Velásquez L. et al. Comparación del grado de microfiltración entre las incrustaciones inlays en cerómeros y en cerámicas. estudio (in-vitro). Rev. Nacional de Odontología 2011; 7 (12): 56 - 62.
36. Viviana T. Terminación cervical y su influencia en el periodonto en coronas completas de porcelana: Para la obtención al Título de Odontólogo. Ecuador; 2014.

