



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
BRUXISMO EXCÉNTRICO.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

DANIELA DONÍZ TAMAYO

TUTOR: Mtro. NICOLÁS PACHECO GUERRERO

MÉXICO, D. F.

2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Quiero agradecer a mi familia y amigos por su apoyo constante e incondicional para que yo pudiera lograr uno de mis sueños.

A mis padres Mario Doniz Guerrero y María Del Carmen Tamayo Sainz por motivarme día con día y por darme su mano cuando me llegaba a caer. Sin su apoyo y amor no hubiera llegado tan lejos como hasta ahora, son un gran ejemplo a seguir y algún día me gustaría poder llegar a ser tan gran ser humano como lo son ellos.

A mis hermanos Mario y Maira por enseñarme que cada tropiezo es una enseñanza. Gracias por darme la oportunidad de creer en mí y regañarme cuando era necesario.

A mis abuelos les agradezco sus sabios consejos y enseñanzas que me han dejado un aprendizaje para la vida y gracias a eso he llegado hasta donde estoy.

A mi tutor el Mtro. Nicolás Pacheco Guerrero por el apoyo y tiempo brindado para la elaboración de esta tesina.

Y finalmente agradezco a la UNAM, a la Facultad de Odontología y a mis profesores que durante la carrera me dieron las herramientas necesarias para cumplir este objetivo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO	7
CAPÍTULO 1 GENERALIDADES	8
1.1 Antecedentes.....	8
1.2 Definición.....	12
1.2.1 Parafunción.....	12
1.2.2 Bruxismo.....	13
CAPÍTULO 2 CLASIFICACIÓN DE BRUXISMO	15
2.1 Diurno.....	15
2.2 Nocturno.....	17
2.3 Excéntrico.....	20
2.4 Céntrico.....	22
CAPÍTULO 3 BRUXISMO EXCÉNTRICO	25
3.1 Etiología.....	26
3.2 Factores determinantes.....	28
3.2.1 Factores psicológicos.....	28
3.2.2 Factores externos.....	29
3.2.3 Factores internos.....	30
3.2.4 Factores fisiopatológicos.....	30
3.3 Epidemiología.....	30
3.4 Signos y síntomas.....	31
3.5 Diagnóstico.....	35



3.6 Auxiliares de diagnóstico	37
3.7 Plan de tratamiento.....	43
CONCLUSIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

INTRODUCCIÓN

Actualmente el bruxismo es un problema muy común en la sociedad, debido a que los pacientes presentan gran índice de estrés, y esto tiene como consecuencia la degeneración de los tejidos de soporte del diente, articulación temporomandibular (ATM), etc.

El presente trabajo tiene como finalidad conocer las características generales de los pacientes bruxistas cuyo propósito es establecer un plan de tratamiento individualizado para cada uno de estos pacientes.

El bruxismo es una actividad parafuncional involuntaria que afecta a los componentes del sistema masticatorio caracterizado por el apretamiento o rechinamiento dentario que puede ser diurno o nocturno, catalogado como un padecimiento crónico degenerativo (de las estructuras del órgano dentario, de la proliferación funcional del hueso alveolar, pérdida del ligamento periodontal, etc.) cuya etiología se considera multifactorial dentro de los cuales los factores psicosociales juegan un rol importante en este padecimiento. En un estudio se demostró que pacientes bruxistas comparados con no bruxistas muestran una ansiedad psíquica y física aumentada.

La actividad del sistema masticatorio se presenta en dos tipos básicos, la funcional y la parafuncional.

La actividad parafuncional es toda acción lesiva que no tiene sentido útil, es de manera involuntaria, y llega a ser desconocida por el paciente.

Dentro de las actividades parafuncionales se encuentran la onicofagia, succión de dedo u objetos, el mascado de chicle o hielo, protrusión lingual, bruxismo, la masticación de un solo lado, la mordedura de labios, carrillos y objetos.

La parafunción más común es el bruxismo.

El concepto de bruxismo data desde el antiguo testamento hasta la fecha. Se han publicado numerosos artículos sobre este y conforme más se estudia acerca de esta actividad parafuncional más dudas salen alrededor de él.

El Diagnóstico del bruxismo excéntrico resulta complicado para el odontólogo, ya que el desgaste oclusal, dolor de la articulación temporomandibular, entre otros signos y síntomas pueden formar parte de otras causas clínicas y no necesariamente de bruxismo.

La mayoría de los pacientes desconoce que es bruxista y el motivo por el que van a consulta odontológica es por cansancio muscular que se expresa como fatiga, dolorimiento de los músculos del cuello, mareo y cefalea.

Para el diagnóstico del bruxismo es elemental conocer los signos y síntomas que se presentan en esta parafunción, así como los auxiliares de diagnóstico para la detección del mismo.

Es importante reconocer que existen diferentes patrones de bruxismo y que hay diversas etiologías para así poder realizar un buen plan de tratamiento y poder combatir el rechinar dental mediante férulas y guardas oclusales, así como otras alternativas para proporcionar alivio al dolor que el paciente refiere al asistir a consulta.

OBJETIVO

Describir los signos y síntomas más frecuentes de pacientes con bruxismo excéntrico para así poderlo diagnosticar de manera correcta y realizar un plan de tratamiento adecuado para este tipo de pacientes.

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES

1.1 Antecedentes

El concepto de bruxismo o bruxomanía tuvo como primera referencia el antiguo testamento donde se relaciona el crujir y rechinar de los dientes con los castigos eternos.

Según la historia del bruxismo todos los seres humanos en algún momento de su vida ejercían fuerzas anormales en su sistema masticatorio.¹

Karoly (1901) no empleó el término de "bruxismo", él lo denominó como neuralgia traumática, el cual se delimita como un acto en el que el hombre aprieta o rechina los dientes, diurno o nocturno, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, generalmente inconsciente y fuera de los movimientos funcionales. Ese mismo año postula que las interferencias oclusales son un factor importante en combinación con las influencias psíquicas. Él observó que las interferencias oclusales menores podían ser un desencadenante para los hábitos de frotamiento en pacientes neuróticos. Karoly introdujo la mayoría de los actuales conceptos sobre este padecimiento.²

El término bruxismo deriva del francés "la bruxomanie", sugerido en 1907 por Marie y Pietkiewicz, posteriormente en el año de 1928 Tischler calificó al bruxismo como un hábito oclusal neurótico; En 1931 Frohman fue posiblemente el primero que realmente empleo el término de "bruxismo" y lo identifica como un problema dentario desencadenado por el movimiento anormal de la mandíbula.³

En 1936 Miller sugirió el uso separado de estas dos denominaciones, bruxomanía para el apretamiento dental durante los episodios conscientes del individuo y bruxismo cuando sucedía durante el sueño.

Los autores germanos prefieren referirse al bruxismo como una "parafunción" o "hábito parafuncional" el cual fue acuñado por Drum en 1967.

En 1971 Ramfjord y Ash clasifican al bruxismo en céntrico ó apretamiento de los dientes en máxima intercuspidadación y en excéntrico o rechinamiento de los dientes en movimientos excéntrico mandibulares.⁴ Ramfjord lo define como hábito parafuncional motor mandibular en el que se aprieta, rechina, golpea y se mastica sin realizar ninguna función fisiológica.²

De acuerdo con Bundgaard-Jorgensen en Ramfjord y Ash (1972), de 496 pacientes tratados por la enfermedad periodontal el 88% padece de bruxismo. Thielman observó que el aumento de lesión periodóntica proviene de una bruxomanía.

Okinuora en 1972 demostró que los bruxistas se pueden considerar desequilibrados emocionales y que además tienden a desarrollar más trastornos psicosomáticos.

Kristal en 1979, define el bruxismo como una respuesta ansiosa al estrés ambiental.

Rugh y Moss en 1984 consideran que el bruxismo nocturno y el diurno son dos entidades distintas puesto que:

- Bruxismo nocturno es rítmico e implica sonidos y el diurno no.
- El nivel de conciencia que el sujeto tiene al realizar ambas conductas es diferente.

- Los sujetos que muestran bruxismo nocturno afirman no realizar este comportamiento durante el día.

En 1988, Rugh considera dentro del bruxismo nocturno dos tipos:

- El que se produce en fase REM.
- El que sucede en fase NO REM.

Lavigne y Lobbezoo en el año de 1997 encontraron que el bruxismo puede causar hipertrofia muscular y daño intenso en los dientes. A las fuerzas parafuncionales aplicadas durante el bruxismo se le ha relacionado con el fracaso de implantes dentales, lesiones del tejido periodontal y fracturas dentales.⁵

Pergamalian en el 2003 menciona que el bruxismo no está correlacionado con el dolor muscular a la palpación, pero está inversamente correlacionado con el dolor de la articulación temporomandibular a la palpación.

Rosenstiel (2006) menciona que el bruxismo se presenta en el 10% de la población general.

Dawson lo define como hábito oral que consiste en el rechinar, frotamiento o apretamiento de los dientes de manera rítmica involuntaria o espasmódica adicional, con excepción de los movimientos masticatorios de la mandíbula, que pueden conducir a un trauma oclusal.⁶

Julio Barrancos Mooney define el bruxismo como una actividad parafuncional que consiste en el apretamiento y frotamiento excesivo de los dientes entre sí en forma rítmica y que conduce al desgaste de una o más piezas dentarias.

Okeson lo define como un golpeteo o el rechinar de los dientes de forma inconsciente y no funcional.⁷

Los siguientes son algunos de los términos que han sido usados frecuentemente:³

- A) Neuralgia traumática (Karoly)
- B) Efecto de Karoly (Weski)
- C) Neurosis del hábito oclusal (Tishler)
- D) Recientemente parafunción (Drum)

La asociación americana de desórdenes del sueño (ASDA) lo define como movimientos estereotipados caracterizados por el rechinado o apretado de los dientes durante el sueño.

La academia americana del dolor orofacial (AAOP) define al bruxismo como una actividad parafuncional diurna o nocturna que incluye apretar, juntar, golpear o rechinar los dientes.⁸

Bermejo lo define como movimiento parafuncional mandibular liberador de estrés, entre cuyos efectos se encuentra el apretar, juntar, golpear o rechinar los dientes, teniendo repercusión primero en el sistema dental y periodontal y segundo en el aparato músculo esquelético cráneo mandibular.⁹

1.2 Definición

1.2.1 Parafunción

La actividad parafuncional del sistema masticatorio se presenta en dos tipos básicos, la funcional y la parafuncional.

Es importante saber la diferencia entre estas.

Se entiende por actividad funcional, a aquellas que tienen un fin, son de manera voluntaria y necesaria, como lo son la masticación, la deglución y la fonación.

La actividad parafuncional es toda acción lesiva que no tiene sentido útil, son de manera involuntaria, y llegan a ser desconocidas por el paciente.

Aunque su etiología es aún indeterminada, las actividades parafuncionales son posibles en personas normales, cuando existen algunos factores psíquicos, internos y externos, que solos o en combinación, pueden dar lugar a este tipo de conducta.

Dentro de las actividades parafuncionales se encuentran la onicofagia, succión de dedo u objetos, el mascado de chicle o hielo, protrusión lingual, bruxismo, la masticación de un solo lado, la mordedura de labios, carrillos y objetos.

La parafunción más común es el bruxismo.

La parafunción bucal (PFB) es un disturbio del sistema masticatorio, que se relaciona con desarmonías en la oclusión, el periodonto, los maxilares, la articulación temporomandibular, los músculos masticatorios y otros tejidos asociados.

Ha sido ampliamente implicada como factor de riesgo en el desarrollo de la disfunción temporomandibular (DTM), trayendo como consecuencia signos y síntomas en las estructuras del sistema estomatognático.

El glosario de prótesis la define como una alteración de la función, y dice que toda acción que se presente fuera del marco de las funciones descritas anteriormente se le denomina parafunción bucal.

1.2.2 Bruxismo

El bruxismo es una parafunción neurofisiológica caracterizada por la presencia de movimientos mandibulares con o sin sonidos articulares.

El cual consiste en el apretamiento o rechinar espasmódico rítmico e involuntario de la musculatura de la mandíbula, durante el día o la noche que de forma progresiva destruye los tejidos dentarios. Se clasifica como parafunción porque no tiene un objetivo funcional, está asociado a problemas oclusales, estrés emocional, alteraciones del sistema nervioso central, desórdenes del sueño, y al uso de medicamentos como antidepresivos y antipsicóticos puesto que inducen el bruxismo en pacientes no bruxómanos; el fumar, el beber y el consumo de drogas pueden causar o exacerbar esta condición (aumentan la actividad dopaminérgica).

El bruxismo se puede clasificar de acuerdo al tipo de movimiento que presenta:

Céntrico, que consiste en el apretamiento de los dientes.

Excéntrico que consiste en el rechinar de los dientes.

El momento en el que se produce:

Diurno

Nocturno

La asociación Americana de desórdenes del sueño (ASDA) lo define como "un desorden de los movimientos mandibulares caracterizado por el apretamiento y rechinar durante el sueño".

El glosario de términos de prosthodontia lo define como hábito oral que consiste en el rechinar, frotamiento o apretamiento de los dientes de manera rítmica, involuntaria y espasmódica afuncional, con excepción de los movimientos masticatorios de la mandíbula, que puede conducir a trauma oclusal (cuando las fuerzas ejercidas exceden la capacidad de los tejidos de soporte a adaptarse).

El bruxismo se presenta comúnmente durante el sueño, aunque también se puede producir en horas de vigilia, casi siempre en momentos de actividad muy concentrada.

En casos severos de bruxismo, los músculos de la masticación suelen aumentar de dimensiones hasta llegar al punto de que haya cambios visibles en el contorno de la cara o cabeza, así como dolor orofacial. También puede provocar movilidad y destrucción ósea, alteración de la capacidad de memorizar la posición mandibular, disfunciones mandibulares y fatiga.

CAPÍTULO 2

CLASIFICACIÓN DE BRUXISMO

Diversos autores han hecho varias clasificaciones de bruxismo. Miller en 1931 clasificó el bruxismo en diurno y nocturno, Ramfjord y Ash en 1961 lo clasificaron en céntrico y excéntrico.

Otra clasificación es la propuesta por Bermejo:

Según el momento del día en el que se produce: vigilia, sueño y mixto.

Según el tipo de actividad motora mandibular: Céntrico, excéntrico y mixto.

Según permanezca o no actividad parafuncional: Pasado, actual.

2.1 Diurno

El bruxismo Diurno o de vigilia se define como el apretamiento o rechinar anormal de los dientes que se da de manera inconsciente.

Suele asociarse a otros hábitos tales como morderse las uñas, los labios, y frecuentemente se da cuando se está concentrado (trabajando, estudiando o incluso al manejar o al hacer algún tipo de actividad física).¹⁰

El bruxismo diurno puede producir abrasión dentaria severa (pérdida patológica del tejido mineralizado dentario), problemas en la articulación temporomandibular y dolor e hipertrofia muscular.

Es importante aclarar que el bruxismo diurno se relaciona con estado emocional alterado. Con frecuencia el apretamiento se observa en personas coléricas debido a que la frustración, la ansiedad y/o el miedo provocan un aumento en la tensión muscular.¹¹

Clínicamente se aprecian áreas de desgaste limitadas a las caras oclusales y bordes incisales, sin embargo por lo general el desgaste dentario no llega al tercio medio dental, pero suele tener mayor afectación a nivel muscular. (Fig.1).



Fig.1 A) Desgaste de las caras oclusales, B) Desgaste de los bordes incisales, C) apretamiento dental.^{12,13}

2.2 Nocturno

El bruxismo nocturno o del sueño es una actividad parafuncional frecuente, que consiste en apretar o rechinar los dientes que se da de manera inconsciente. Se presenta en episodios aislados.

El apretamiento y la contracción rítmica nocturna son según Rosenstiel más peligrosa, porque el paciente no siente que desgasta los dientes mientras está durmiendo.

El bruxismo puede ser causado por la ansiedad, la tensión, el enojo reprimido y, en algunos casos una oclusión dental anormal.

Se ha reportado bruxismo nocturno más fuerte en pacientes que toman algunos antidepresivos o medicamentos como los neurolepticos.

Como es considerado un trastorno del sueño puede ser interrumpido momentáneamente inhibiendo la contracción muscular. Sin embargo a largo plazo no hay forma de curarlo, y por eso tiene consecuencias como destrucción (fractura y desgaste) de los dientes o restauraciones, hipersensibilidad dental, necrosis pulpar, disfunción de la ATM, hipertrofia muscular (masetero y temporal), dolor de cabeza, cansancio muscular y contractura de los músculos del cuello. Dolor en la parte anterior del músculo temporal es muy común.¹⁴

Está clasificado dentro de los trastornos del sueño como un trastorno de movimiento y este se mide por medio de electromiografía (EMG).

La electromiografía mide la fuerza y la duración de una contracción. (Fig .2). Registra los potenciales de acción de las fibras musculares.¹⁵

En odontología se utiliza para:

- Evaluar pacientes con disfunción temporomandibular
- Dolor y disfunción de los músculos mandibulares
- Cefaleas por tensión
- Sobrecarga de los músculos temporales y del cuello
- En rehabilitación oral parcial o total



Fig .2 Paciente conectado a electromiógrafo el cual analiza los movimientos mandibulares y musculares, observando su actividad, tono muscular o tensión, para saber cuánto apretamiento hay.³²

Existe una manera simple para que los odontólogos evalúen el grado de la actividad muscular excesiva de la mandíbula. Un dispositivo de detección "BiteStrip" se puede utilizar para medir la existencia de apretamiento diurno o nocturno y la frecuencia del bruxismo. El Bite Strip es un instrumento preciso y económico de un solo uso. El paciente coloca el Bite Strip en su mejilla sobre el músculo Masetero por la noche. Consta de 2 electrodos y un amplificador que miden y analizan ondas electromiográficas en tiempo real.⁶ (Fig.3).

Fig.3 BiteStrip situado sobre el músculo masetero. Mide cada pico de evidencia electromiográfica EMG. El registro se muestra en la pantalla como un número que va de 0 a 3.³³



El bruxismo nocturno es un trastorno del que se presenta en determinadas etapas del sueño.

El sueño se compone de dos etapas:

- a) Non-rapid eye movement (non-REM)
- b) Rapid eye movement (REM)

Durante la etapa non-REM, variables como la actividad muscular esquelética, latido del corazón, respiración, temperatura corporal, y presión arterial se mantienen estables. En la etapa REM las variables pueden cambiar. Esta es la etapa en la que soñamos.

A diferencia de la etapa REM, la etapa non-REM se asocia con actividad mental mínima. Por eso personas que se despiertan en la etapa non-REM raramente reportan haber tenido sueños vívidos.

La etapa non-REM está compuesta de otras 4 etapas. Las etapas 1 y 2 se consideran sueño liviano, y las etapas 3 y 4 sueño profundo.

El ciclo de sueño empieza con la etapa 1 que puede durar de 1 a 10 minutos, luego la etapa 2 que dura de 10 a 15 minutos, sigue la etapa 3 que dura solo pocos minutos antes de entrar a la etapa 4. El ciclo continua alternando durante la noche, de sueño liviano a profundo para volver a sueño liviano, y finalmente hacia la etapa REM. Se ha observado que el bruxismo se presenta en las etapas 1y 2 non REM del sueño, y menos frecuentes en el REM. El bruxismo es muy raro durante las etapas 3 y 4 de no-REM.¹⁴

En pacientes con bruxismo nocturno existirá un desbalance entre las vías directa e indirecta en los núcleos basales cerebrales

La duración de los episodios de bruxismo es variable entre las diferentes personas y en el mismo individuo, según Kydd y Daly dura 11.4 minutos por noche, mientras que en Rending tiene un promedio de 40 segundos. Estos episodios se caracterizan por contracciones musculares repetitivas (fásicas) o sostenidas (tónicas).¹⁰

2.3 Excéntrico

El bruxismo excéntrico se refiere al frotamiento afuncional de los dientes inferiores contra los dientes superiores en las trayectorias excursivas. Es el rechinar y movimiento de trituración de los dientes en excursiones excéntricas.⁶

Generalmente conduce al desgaste severo por atrición (desgaste del esmalte y en algunos casos de la dentina al contacto de diente con diente durante la masticación) de las superficies oclusales o hipermovilidad de los dientes y también puede contribuir a los cambios adaptativos en la ATM, dando como resultado el aplanamiento de los cóndilos y a la pérdida gradual de la convexidad de la eminencia.

Es el hábito parafuncional de rechinar los dientes en un movimiento lateral ruidoso. (Fig.4).



Fig.4 Bruxismo excéntrico. (16)

Los pacientes con bruxismo excéntrico acostumbran a frotar los dientes y este hábito suele darse en el turno nocturno. Parece estar estrechamente relacionado con la frustración.³

Tiene un doble fondo etiológico de sobrecarga psíquica e interferencia oclusal, las interferencias excéntricas pueden ser un factor desencadenante del bruxismo excéntrico.

Clínicamente se observa que el desgaste sobrepasa la cara oclusal de los dientes y en grados extremos hasta el tercio cervical. (Fig. 5).

La afección muscular es mínima en comparación con el bruxismo céntrico. Radiográficamente se observará condensación ósea y exostosis.



Fig.5 Desgaste fuera de las áreas funcionales.³²



2.4 Céntrico

El Bruxismo Céntrico es el apretamiento de los dientes de manera leve a intensa, que consiste principalmente en la contracción de los músculos del maxilar en un solo eje.^{6,3}(Fig.6).

Puede perdurar durante largos periodos en las horas de vigilia, y es más común durante el día que durante la noche, pero también puede presentarse durante este último periodo. Es de manera subconsciente y silenciosa por lo que el paciente no se da cuenta del hábito.

Fig .6 Bruxismo céntrico.¹⁷



Como el hábito de apretar los dientes está a nivel subconsciente es necesario explicarle al paciente para que lo reconozca y él pueda corregirlo. El bruxismo céntrico se produce por la tensión emocional y psíquica asociada con grandes esfuerzos físicos o con estados de urgencia.

El desgaste dental es producido por el contacto de los dientes y por la firmeza de estos, también por las condiciones de las estructuras de sostén, la forma de la raíz, la relación corona raíz, la posición dental, la dureza de las superficies de contacto oclusal o de los materiales restauradores.¹⁰

Clínicamente las áreas de desgaste se limitan a las caras oclusales, por lo general el desgaste dentario no llega al tercio medio de la corona. Suele tener mayor afectación a nivel muscular, hay presencia de recesión gingival como consecuencia de la carga oclusal y se presenta reabsorción ósea. (Fig.7

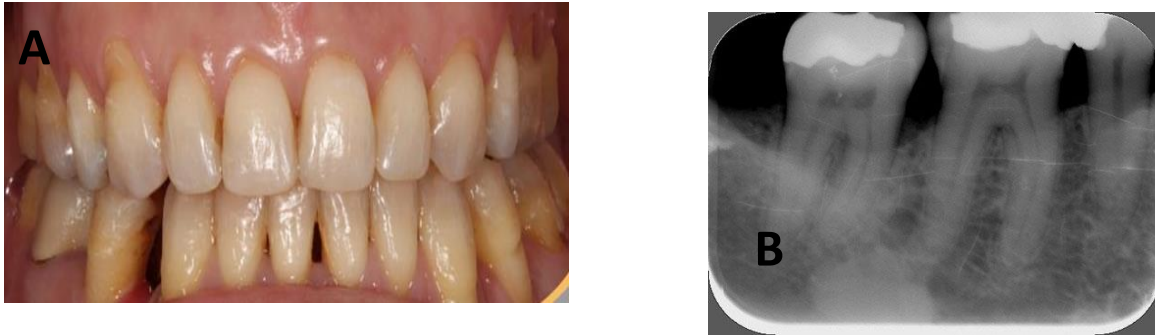


Fig.7 A) Recesión gingival. B) Reabsorción ósea.18

CAPÍTULO 3

BRUXISMO EXCÉNTRICO

El Bruxismo excéntrico es el frotamiento disfuncional de los dientes inferiores contra los superiores en las trayectorias excursivas. Es considerado un problema médico y un problema dental.¹⁹El bruxismo es de gran interés para los dentistas, cirujanos orales, psicólogos, neurólogos, médicos de atención primaria y otros que proporcionan tratamiento.

El grado de bruxismo va a depender de la intensidad de la fuerza ejercida en el apretamiento o frotamiento, y del tiempo en que estas fuerzas se ejercen. En algunos pacientes el bruxismo aumenta durante periodos de estrés, y cuando la tensión psíquica se reduce, el bruxismo disminuye. Así podemos clasificarlo en:

Grado I (Hábito Incipiente): No es agresiva, se produce en periodos cortos de tiempo, puede llegar a ser ocasional, aunque puede ser inconsciente para el paciente, puede desaparecer cuando el sujeto lo hace consciente, puede estar condicionado a factores locales dentro de la boca, que al ser detectados y eliminados con prontitud permiten la prevención y eliminación del mismo. La ansiedad puede estar ausente en el paciente.

Grado II (Hábito Establecido): Es de manera inconsciente, pero puede desaparecer cuando el paciente la hace consciente. En este grado la ansiedad ya se encuentra presente y pueden verse afectadas las estructuras dentofaciales por lo que se requiere de un tratamiento integral para asegurar su eliminación. El grado II puede ser reversible, si no es tratado puede desarrollarse en un Grado III.

Grado III (Hábito Poderoso): La reproducción de la parafunción es constante hasta dentro del entorno familiar y social por incorporación del paciente. Es excesiva e irresistible para el sujeto que la padece aun siendo consciente. Las lesiones en las estructuras dentofaciales son de considerable magnitud y en algunos casos las lesiones son permanentes.

Melita clasifica el desgaste de bruxismo excéntrico como valor 0 cuando no hay desgaste dental, de 1-5 si hay desgaste medio, de 6-10 con desgaste moderado, 11-20 si el desgaste es severo y mayor de 20 representa las superficies planas.

De acuerdo con Pullinger y Seligman, se califica con 0 cuando no hay desgaste dental visible, 1 cuando hay desgaste mínimo en el esmalte, 2 cuando hay facetas paralelas al plano normal del esmalte, 3 aplanamiento de las cúspides y bordes incisales, 4 pérdida completa del contorno del esmalte y exposición de la dentina y 5 pérdida total de la corona.¹⁰

3.1 Etiología

La causa del bruxismo excéntrico no es muy clara. En numerosos artículos se han formulado diversas teorías y es por eso que el bruxismo es considerado de origen multifactorial.

No hay un factor en específico que lo provoque, por lo que tampoco existe un tratamiento único que sea efectivo para eliminar o reducir en la totalidad el bruxismo.

Este se llega a presentar por la combinación de problemas relacionados con la presencia de algún tipo de desarmonía oclusal y factores psíquicos o de origen psicossomático. Su tasa de prevalencia es del 20 % en la población adulta.²⁰

Se plantean varias teorías para explicar el origen de esta parafunción.

Desde el año 1902 se creía que era generado por una mala oclusión (dientes en mal posición).

Nadler considera que el bruxismo excéntrico está relacionado con factores locales, sistémicos, psíquicos y ocupacionales.²¹

Arnol plantea que son tres las causas de esta afección:

- A) los factores de origen dental (interferencias)
- B) los factores de origen muscular (hipertonicidad)
- C) los factores psicológicos (tensión y estrés)²⁰

Según Gittelson, el bruxismo excéntrico puede obedecer a tres etiologías diferentes:

- A) por causa oclusal
- B) la etiología emocional, en
- C) la etiología central, por alteración a nivel del sistema nervioso central.

La mayoría de los autores coinciden que la etiología del bruxismo tiene relación con el aumento del nivel de estrés emocional asociado a algún tipo de interferencias oclusales, siempre que sobrepasen la capacidad de adaptación fisiológica del individuo.

Hoy se le relaciona con factores psíquicos, externos e internos, que simples o combinados pueden generar episodios de bruxismo.²²

Las consecuencias del bruxismo excéntrico pueden incluir hiperestesia dental (sensibilidad excesiva en los dientes ya que la dentina queda al descubierto debido al desgaste), desequilibrios importantes en la ATM, problemas para deglutir, movilidad dental y pérdida del diente.

3.2 Factores determinantes

Varios factores se han considerado responsables de la presencia de Bruxismo excéntrico. Desde los primeros hallazgos al respecto se hablaba de posibles disturbios del sistema nervioso central.

Se considera que estas actividades parafuncionales son posibles en sujetos normales siempre y cuando existan algunos factores psíquicos, factores externos y factores internos, que solos o en combinación puedan dar lugar a este tipo de conducta.

3.2.1 Factores psicológicos

En la presencia del bruxismo, definitivamente hay un componente psicológico muy importante. Tischler (1928) utilizó el término de "hábito oral neurótico".²²

Estudios recientes demuestran incuestionablemente una estrecha relación entre la ansiedad y la frustración con el bruxismo, demostrando que los pacientes bruxomaníacos presentan mayores índices de ansiedad que aquellos pacientes no bruxómanos.

Otro estudio demostró que pacientes bruxistas comparados con los que no lo son muestran una ansiedad psíquica y física aumentada, con tendencia a desarrollar alteraciones psicósomáticas y menor socialización.²³

Los pacientes bruxistas presentan elevados niveles de ansiedad, estrés y depresión. El hecho de que tengan una mayor sensibilidad al estrés, da pie a la teoría de que el bruxismo se encuentra asociado a pobres destrezas para enfrentarlo, presentando frente a éste una reacción de tipo anormal.²³ (Fig. 8).



Fig.8 Bruxismo relacionado al estrés.³⁴

3.2.2 Factores externos

Dentro de este grupo se distinguen las anomalías ya sea en la oclusión dental o en la anatomía oro facial.

Contactos prematuros en los movimientos de cierre, interferencias oclusales en los movimientos excéntricos, especialmente contactos del lado de balance y restauraciones defectuosas que son responsables de la pérdida de armonía en las relaciones oclusales normales, son las causantes del bruxismo excéntrico.²²

Uno de los primeros estudios que relaciono el bruxismo con características oclusales fue el de Ramfjord (Bruxismo con Electromiografía), gracias a este estudio se creó la teoría de que el bruxismo era el instrumento por el cual el organismo intentaba eliminar las interferencias oclusales. Esta teoría resulta un tanto rechazable ya que las actividades descritas no son representativas de una actividad parafuncional y fue efectuada en vigilia.

3.2.3 Factores internos

Se consideran algunas anomalías sistémicas como:

- Deficiencias nutricionales
- Índices deficitarios de calcio
- Hipovitaminosis
- Disturbios gastrointestinales
- Depresión
- Consumo de drogas

Sin embargo hoy se conocen como causas primarias desencadenantes del problema la presencia de actores oclusales negativos más I tensión nerviosa o sobrecarga emocional.²²

3.2.4 Factores fisiopatológicos

Entre estos factores destacan los disturbios del sueño, la química cerebral alterada, el uso de ciertos medicamentos y drogas, tabaco, consumo de alcohol, factores genéticos y ciertos traumas y enfermedades.²³

3.3 Epidemiología

Diversos estudios coinciden que de 30 a 40 años es el intervalo de edades más propenso para que muchas personas desarrollen parafunciones como consecuencia de la carga emocional intensa, por el protagonismo de la familia o la madurez intelectual y profesional adquirida, lo cual justifica la mayor prevalencia en las personas mayores de 45 años.²¹

El bruxismo es uno de los más prevalentes, complejos y destructivo de los desórdenes oro faciales, se ha descrito presente en un 6 a 8% de la población de edad media y hasta en un tercio de la población mundial.

Disminuye con la edad y 1 de cada 5 pacientes con bruxismo, tiene síntomas de dolor oro facial. La prevalencia más alta se encontró en asiáticos, intermedia en euroamericanos e hispanos, y la prevalencia más baja en afroamericanos. Se reporta que el bruxismo está presente en el 20 % de la población adulta.

En relación con el género, la mayoría de los autores exponen una tendencia al predominio del sexo femenino. Esta última aseveración descansa en teorías endocrinas y el factor social, lo que favorece el estrés, elemento de valor para que las mujeres presenten eventos parafuncionales. En cambio, otros criterios no establecen dependencia sexo-bruxismo, en relación con su prevalencia, aunque sí con el tipo, pues en los hombres predomina el bruxismo por apretamiento (bruxismo céntrico), coherente con actividades ligadas a este sexo.

El bruxismo céntrico puede ser asociado a tics o a una parafunción relacionada con el estrés causado por responsabilidades familiares o presión laboral.

La prevalencia en adultos del bruxismo excéntrico no es muy variada y oscila entre un 5% y 8%, sin embargo, estos valores pueden estar subestimados debido a que se basan generalmente en el reporte de la persona con la que se duerme.

3.4 Signos y síntomas

El bruxismo excéntrico presenta signos y síntomas clínicos, que pueden agruparse dependiendo de las estructuras afectadas como dientes, músculos, ATM y estructuras óseas.

Alteraciones dentarias

Posiblemente el signo dental más importante de bruxismo sean los patrones de desgaste oclusal o incisivo que no se adaptan con los patrones de desgaste normal masticatorio o de deglución. (Fig .9)



Fig .9 desgaste más allá del límite de la función normal es indicativo de bruxismo excéntrico.³²

Estas facetas de desgaste son por lo general redondeadas y están colocadas sobre la superficie labial de la cúspide en vez de unirse con las facetas linguales de desgaste que se forman por la masticación.^{3,24}

El astillamiento o fractura de los dientes es otro signo dental de bruxismo excéntrico.³

El aumento de la movilidad de los dientes también está asociado con el bruxismo y resulta de especial importancia cuando se presenta en los dientes con muy pocos síntomas de enfermedad periodontal o en ausencia del mismo. Hirt y Muhlemann demostraron que los pacientes frotadores nocturnos tienen un grado de movilidad mayor por la mañana que durante el resto del día .Estos dientes presentan un sonido sordo a la percusión y pueden doler cuando el paciente muerde con ellos. En algunas ocasiones el bruxismo grave puede ocasionar necrosis pulpar.

Alteraciones musculares

Aumento en el tono muscular. Con frecuencia existe hipertrofia unilateral o bilateral de los músculos masticadores (en el bruxismo excéntrico, con interferencia en el lado de balance, la hipertrofia es unilateral), especialmente los maseteros. Los pacientes con bruxismo tienen tendencia a morderse los carrillos, labios o lengua de manera accidental, a consecuencia de la contracción violenta de dichos músculos.^{3,24}

Este tipo de pacientes pueden presentar dolor en los músculos de la masticación. En ocasiones estos músculos son sensibles a la palpación. Los puntos sensibles son más comunes a lo largo del borde anterior e inferior del masetero y el pterigoideo interno, pero pueden también encontrarse en la región temporal.

Alteraciones articulares

Dolor o molestia, ruidos articulares que pueden ser indoloros, luxaciones, fibrosis de la cápsula y procesos degenerativos.

Los trastornos articulares pueden corresponder a alteraciones del cóndilo-disco. Los síntomas principales son dolor y disfunción.

El dolor se le denomina artralgia.

La disfunción se manifiesta por una alteración del movimiento normal del cóndilo-disco, produciendo ruidos articulares como de chasquido o crepitaciones.

Alteraciones óseas

Las exostosis de los maxilares pueden ser ocasionadas por bruxismo. (Fig.10). Estas neoformaciones óseas tienden a recidivar si el bruxismo continúa después de su extirpación.³

Fig .10 Exostosis nodular
asociada a bruxismo.³²



Otras manifestaciones son la cefalea, dolor de oídos, rigidez de hombros y cuello, limitación a la apertura bucal e interrupción del sueño.

Clínicamente se observa desgaste anormal de los dientes, fracturas dentales, recesión gingival, inflamación de encías, movilidad dental, afracción y pérdida prematura de las piezas dentarias. (Fig.11).

El desgaste dental se manifiesta en la punta de las cúspides, los bordes incisales, en las zonas de contacto proximal y en la superficie vestibular de los dientes anteriores inferiores y superficies palatinas de los dientes anteriores superiores.

En los casos avanzados, el desgaste reduce la altura de las cúspides eliminando en su totalidad el esmalte y provocan aplanamiento de la superficie oclusal.^{3,24}

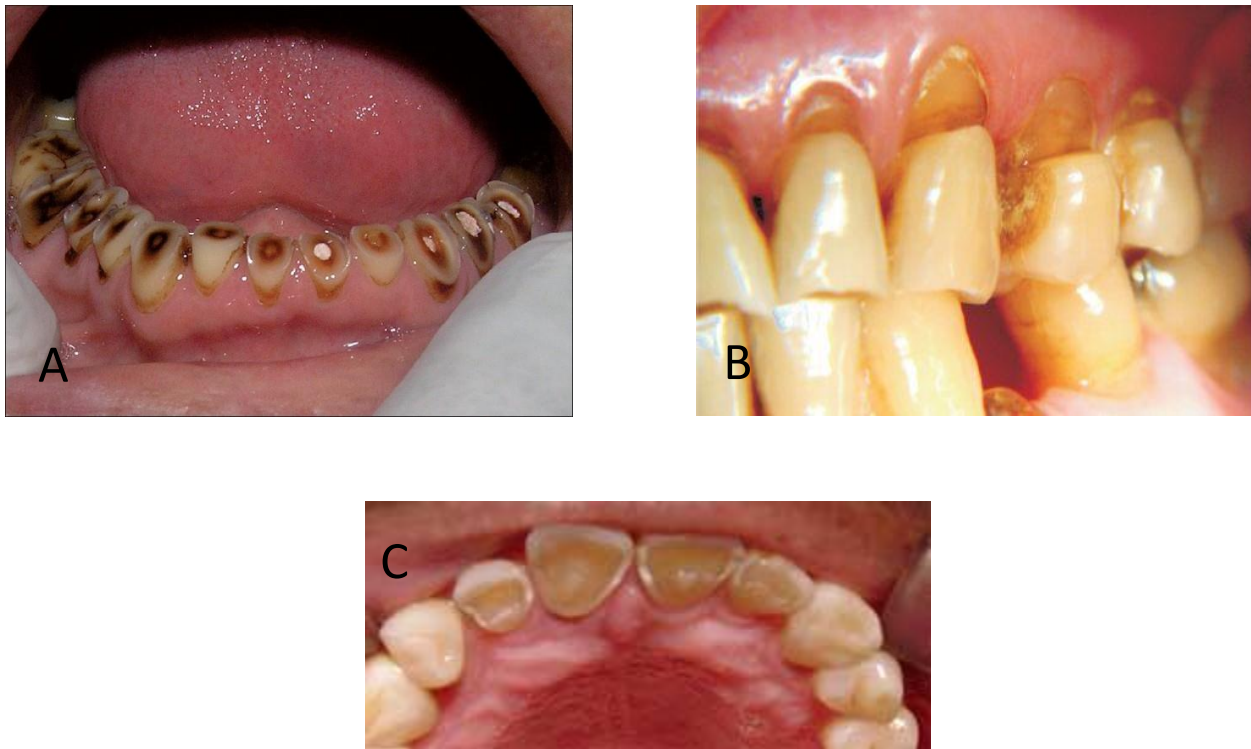


Fig.11 A) Desgaste dental. B) Afracción dental por bruxismo. C) Desgaste de las superficies palatinas de los dientes anteriores superiores. ^{35,18}

3.5 Diagnóstico

El Diagnóstico del bruxismo excéntrico resulta complicado para el odontólogo, ya que el desgaste oclusal, dolor de la articulación temporomandibular, entre otros signos y síntomas pueden formar parte de otras causas clínicas y no necesariamente de bruxismo. Por eso es importante realizar un buen diagnóstico.

La mayoría de los pacientes desconoce que es bruxista y el motivo por el que van a consulta es por dolor facial, cuello y cefalea. Sin embargo el descubrimiento por parte del paciente, de sus hábitos inconscientes de rechinar los dientes, es de gran valor diagnóstico y a menudo el primer paso para la corrección.

Para el diagnóstico del bruxismo es importante conocer los signos y síntomas que se presentan en esta parafunción.

En distintos estudios se ha procurado encontrar otros hallazgos para un buen diagnóstico clínico como:

- Trauma oclusal: Puede ocasionar periodontitis y movilidad dental.
- Hipersensibilidad dentaria: por pérdida del esmalte en el cuello de las piezas.
- pulpitis y necrosis pulpar.

Koyano y cols en un artículo publicado en el 2008 mencionan:

Cuestionarios (Este tipo de pruebas las realizaron Pintado y col. Y obtuvieron que los pacientes que se habían clasificado como bruxistas, respondieron que si por lo menos a dos preguntas. En general estos cuestionarios muestran resultados subjetivos).

Hallazgos clínicos

Registro electromiográfico

Es importante recordar las características clínicas del bruxismo excéntrico para un buen diagnóstico clínico.

A) Dentarios

Desgaste de los dientes (esmalte y dentina).

Erosiones cervicales. Desgaste del cuello de los dientes.

Movilidad dental.

Fracturas de dientes.

Ruidos oclusales.

Hipersensibilidad dentaria por pérdida de esmalte en el cuello de los dientes (abrasión).

B) Neuromusculares.

Fatiga muscular.

Dolor muscular (en la cara, cuello y espalda)

Hipertrofia de los músculos maseteros

C) ATM

Dolor articular

Ruido articular.

Disfunción de la Articulación témporo mandibular y Trastornos témporomandibulares (T.T.M.)

D) En el oído

Dolor

Tinnitus (sonido agudo en el oído).

3.6 Auxiliares de diagnóstico

Los auxiliares de diagnóstico tienen como finalidad complementar y/o establecer con certeza el diagnóstico clínico por parte del odontólogo.

Dentro de los auxiliares de diagnóstico encontramos la historia clínica, imagenología , modelos de estudio, fotografías y la electromiografía.

Historia clínica y exploración clínica.

Además de los datos clínicos que tengan relación con la situación actual del paciente, incorpora los datos de sus antecedentes personales

y familiares, sus hábitos y todo aquello vinculado con su salud biopsicosocial. También incluye el proceso evolutivo, tratamiento y recuperación.

Imagenología

Una radiografía panorámica y una serie periapical completa son necesarias para valorar la ATM, el nivel óseo, espacio de ligamento periodontal y la relación corona-raíz.

En pacientes con bruxismo excéntrico se puede presentar calcificación de los conductos, hipercementosis, rizolisis, engrosamiento del ligamento periodontal, condensación de la cortical alrededor del hueso y diente afectado. (Fig.12).

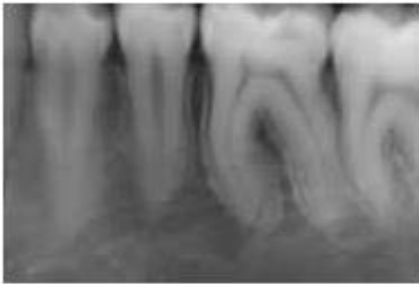


Fig.12 Hipercementosis.³⁶

Modelos de estudio

Es la impresión del maxilar y la mandíbula para efectuar los modelos y montarlos en el articulador para su análisis, son necesarios para un diagnóstico detallado de los contactos oclusales para poder realizar un buen plan de tratamiento. Pueden ser utilizados en la elaboración de las guardas o férulas oclusales. (Fig.13).

En ellos podremos identificar las facetas de desgaste, erosiones cervicales, fracturas dentales, entre otras

Los modelos de estudio son una herramienta complementaria a los otros medios de diagnóstico, ya que nos permite la valoración del paciente de manera indirecta.

Fig.13 Modelo de estudio como auxiliare de diagnóstico.¹⁸



Fotografías

Son elementos muy importantes en cualquier tratamiento odontológico ya que nos ayudan en el diagnóstico y como comparación del antes y después del tratamiento. (Fig.14).

Las posibles fotografías clínicas que pueden realizarse en odontología son:

A) Extraorales:

Cara: frontal, lateral derecha, lateral izquierda.

Tres cuartos: frontal, oblicua derecha, oblicua izquierda

B) Intraorales:

Céntrica: frontal, lateral derecha, lateral izquierda

Máxima intercuspidadación: frontal, lateral derecha, lateral izquierda

Protusiva: frontal, lateral derecha, lateral izquierda

Lateralidad derecha: frontal, lateral derecha, lateral izquierda

Lateralidad izquierda: frontal, lateral derecha, lateral izquierda

Oclusales: superior, inferior

C) Complementarias (dientes anteriores, dientes anteriores superiores, etc.)

La necesidad de algunas fotografías complementarias puede venir determinada por el análisis estético del frente anterior (color, forma, alteraciones, etc.), y por la presencia de lesiones mucosas o gingivales.



Fig.14 antes y después de
paciente con bruxismo
excéntrico.¹⁶

Electromiografía (EMG)

Consiste en el registro de las diferencias de potencial que se producen en las fibras musculares durante la contracción muscular. Este método ha trascendido a nuestro campo odontológico, con el objetivo de evaluar el funcionamiento del sistema masticatorio.¹⁵

En el estudio electromiográfico de los músculos de la masticación nos proporciona recursos para evaluar la acción individual de cada uno, así como su coordinación en tiempo e intensidad con otros músculos.¹⁵

Los primeros estudios donde se utiliza la EMG como herramienta odontológica fueron realizados por Travell en 1960, en pacientes con desórdenes de la ATM y desarmonías oclusales, observando normalización de la actividad eléctrica al restaurar la oclusión.

La actividad muscular no solo se estudia en función de la fuerza de contracción, sino también en función de la frecuencia de contracciones, estos registros pueden efectuarse tanto con el músculo en reposo como en actividad.

El registro electromiográfico se hace con electrodos de superficie autoadhesiva que se colocan sobre la piel que recubre al músculo (en el músculo masetero origen e inserción, y en la mastoides como referencia o tierra) (Fig .15), una vez colocados se harán tres pruebas, una en oclusión céntrica (Fig.16), otra solo con contactos anteriores (Fig.17) (para así asegurarnos de que el problema no es por interferencias oclusales) y la tercera se hace con el protector bucal o guarda oclusal del paciente, en estos tres registros se podrán observar la actividad del paciente en cada una de ellas, ya que con esto podremos valorar los cambios de la actividad eléctrica muscular durante el reposo y la contracción muscular máxima.

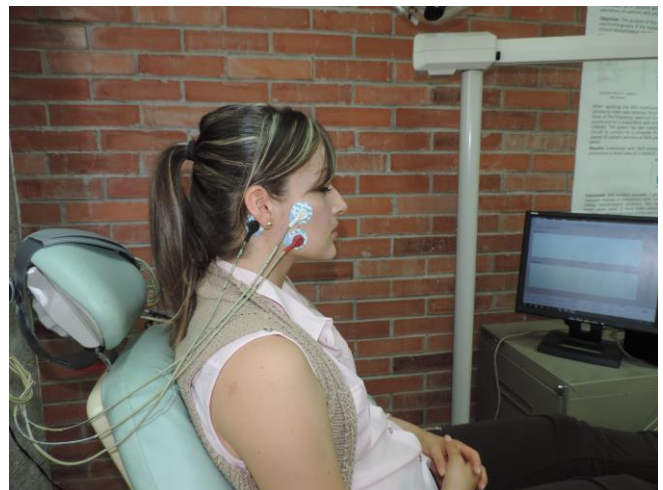




Fig.15 Colocación de los electrodos en el músculo masetero y en la mastoides como referencia.

Fuente directa

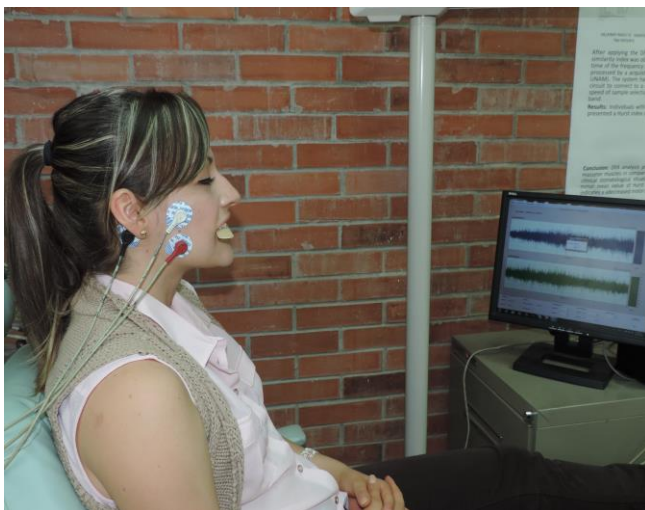
Fig.16 Apretamiento durante 30 segundos en oclusión céntrica.

Fuente directa



Fig.17 Apretamiento durante 30 segundos solo con contactos anteriores.

Fuente directa



3.7 Plan de tratamiento

El bruxismo excéntrico es de gran importancia clínica en la planificación del tratamiento. Desde el punto de vista clínico el bruxismo excéntrico debe ser reducido por debajo de un nivel en el cual sea capaz de producir daño a los dientes, el periodonto o cualquier otra parte del sistema masticatorio; El resultado de esto no significa que el paciente nunca más rechinará los dientes, sino que indica que se ha roto el ciclo entre el bruxismo habitual, el aumento de tensión muscular y que se ha eliminado el bruxismo como hábito pernicioso.

El bruxismo excéntrico no se detiene, los tratamientos tienen como objetivo prevenir el daño que ocasiona oro facialmente mediante diferentes técnicas, su tratamiento va desde reducir el dolor y prevenir el daño dental permanente hasta disminuir el rechinar de los dientes de los pacientes bruxópatas más difíciles.

Sin importar si la causa del bruxismo excéntrico es por factores oclusales locales o factores psíquicos, el tratamiento debe incluir la eliminación de ambos para así poder perfeccionar la oclusión. Cuanto más perfecta la oclusión, menos daño puede hacerse a cualquiera de las estructuras del sistema masticatorio, esto se puede lograr de dos maneras:

- Directamente: mediante el ajuste, las restauraciones oclusales o la ortodoncia.
- Indirectamente: mediante las férulas oclusales.

El tratamiento del bruxismo excéntrico debe ser de manera integral y multidisciplinaria entre el odontólogo y muy probablemente el psicólogo, antes de iniciar se debe tener claro cuál es la causa del trastorno.

El tratamiento del bruxismo puede ser:

REVERSIBLE: Fármacos y placas o férulas de descarga

IRREVERSIBLE: Tallado Selectivo y rehabilitación protésica

Terapéutica oclusal

Ajuste oclusal: Estudios clínicos y electromiográficos han demostrado que el bruxismo excéntrico puede ser eliminado por medio del ajuste oclusal, este consiste en tallar los lugares que puedan estar ocasionando un mal ajuste entre los dientes y también puede incluir la eliminación de contactos nocivos entre algunas piezas dentarias para estabilizar la mordida.^{3,15}

Si se logra determinar que las correcciones se pueden hacer con un desgaste selectivo sin mutilación de las superficies del esmalte, el ajuste es con mayor frecuencia el método de elección. Es importante recordar que esta terapéutica depende de la presencia de un número adecuado de dientes ocluyentes con buen soporte periodontal por medio de los cuales será posible lograr una oclusión estable y bien equilibrada después del ajuste.^{3,6}

Aunque el ajuste oclusal parece ser un tratamiento fácil, en muchas ocasiones toma bastante tiempo efectuarlo al grado de perfección necesaria para eliminar todas las interferencias oclusales que pueden desencadenar el padecimiento.

Férulas o guardas oclusales: Para evitar el daño a los dientes, desde 1930, se ha utilizado aparatología específica para corregir los trastornos mandibulares generados por el bruxismo, y así obtener la reprogramación muscular y proteger los órganos dentales, estos aparatos reciben el nombre de guardas o férulas oclusales que están indicadas en el tratamiento de bruxismo excéntrico. (6) (25)

El uso de férulas o guardas oclusales es uno de los métodos más utilizados, ya que pueden generar grandes resultados en la mayoría de los pacientes pero poca o nula mejoría en otros casos. El objetivo de las férulas oclusales es proteger las áreas de contacto dentario inter oclusales y controlar las fuerzas aplicadas sobre los músculos masticatorios.

Los pacientes con bruxismo excéntrico tienen cuatro veces más contracciones del músculo masetero que quienes están controlados, y quienes bruxan contraen un masetero un segundo antes que el contra lateral a diferencia de las personas que aprietan en céntrica que contraen ambos músculos maseteros de forma simultánea.

La férula o guarda oclusal es un aparato interoclusal u ortopédico, removible utilizada para el tratamiento de bruxismo excéntrico. Dentro de los mecanismos de acción que explicarían su efectividad se ha propuesto:^{26,27,28}

- Incorporación de un patrón oclusal ideal.
- El aumento de la dimensión vertical en reposo y oclusal.
- Conciencia cognitiva (al ser un objeto extraño en la boca).
- Efecto placebo.
- Estabilización oclusal y articular.
- Eliminación de interferencias oclusales.
- Reducción de la actividad parafuncional de los músculos masticadores.
- Protección de los dientes contra excesivos desgastes.
- Proporcionar descanso a los tejidos afectados.
- Distribuir fuerzas entre varios dientes.

Las férulas o guardas oclusales son por lo general hechas de acetato o de acrílico, que se ajusta a los dientes de una de las arcadas y crea un contacto oclusal preciso con los dientes de la arcada opuesta.

Las indicaciones de las férulas o guardas oclusales son:³

- Frenar el bruxismo por eliminación de las interferencias oclusales.
- Dejar que el paciente frote los dientes contra el acrílico, o bien las dos férulas oclusales y de esta manera evitar el desgaste oclusal.
- Restringir los movimientos del maxilar y romper el hábito del bruxismo.

Las férulas oclusales se clasifican de acuerdo a su función en: permisivas y directrices.

Las férulas permisivas tienen el plano de contacto plano, los cóndilos tienen libertad de movimientos y se les conoce como desprogramadoras musculares, pueden ser completas, anteriores o posteriores.^{27,28}

Las férulas directrices posicionan la mandíbula en una posición predeterminada respecto al maxilar, sirven para posicionar los cóndilos mandibulares y se usan más en patología de la ATM.^{27,28} Fig.18).

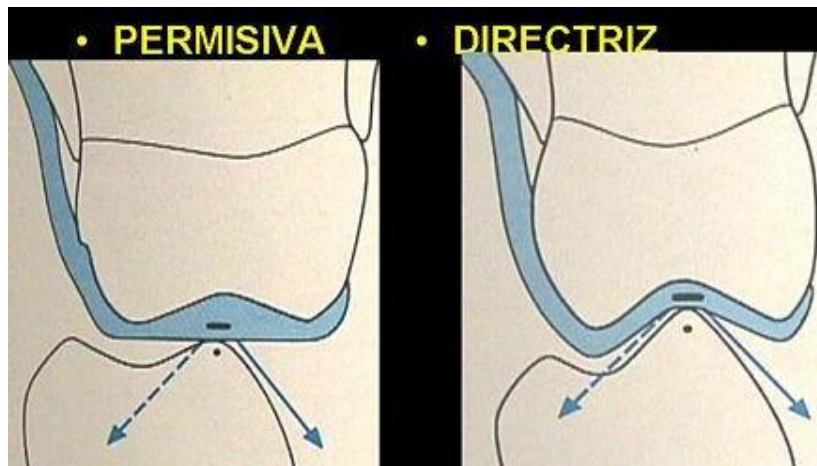


Fig.18 Diseño de las férulas
permisiva y directriz.³⁷

La férula más apropiada para un paciente con bruxismo excentrico es la que es de acrílico duro bien ajustada que cubra todas las superficies oclusales e incisivas del maxilar y mandíbula, esta debe tener una superficie oclusal plana, con contacto oclusal en céntrica para todos los dientes antagonistas, y estar completamente libre de interferencias en cualquier excursión. (Fig.19). Estas férulas pueden ser usadas día y noche pero en la mayoría de los casos se obtienen resultados satisfactorios mediante su empleo sólo por la noche.^{26,29}

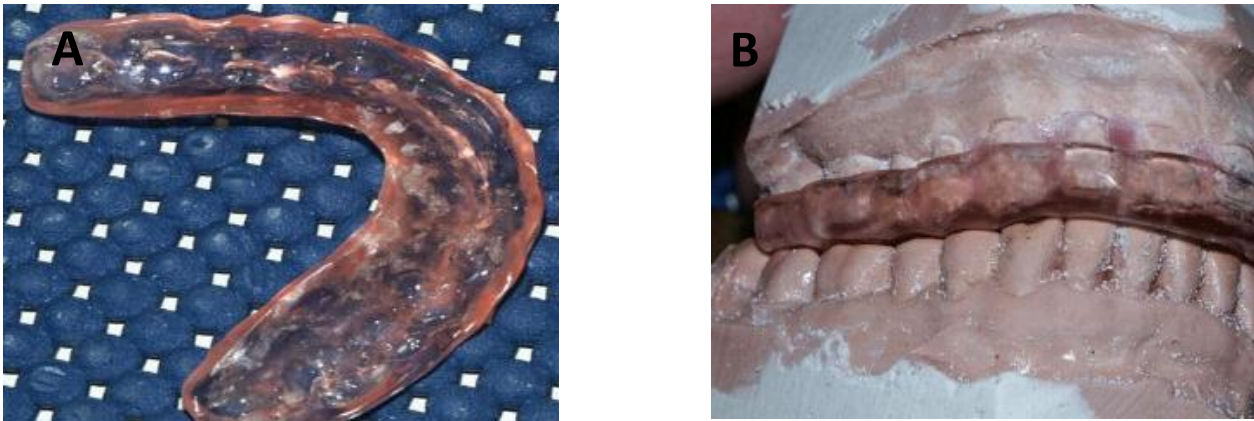


Fig.19 A) Ejemplo de férula de acrílico. B) Férula de acrílico para paciente con bruxismo excéntrico.²⁶

Si se ha fabricado de manera adecuada, la férula de acrílico para cobertura completa presentará un descenso inmediato en el tono muscular que puede reconocerse clínicamente, puede ser utilizada durante cualquier tiempo, ya que no permite el movimiento de los dientes.

Rehabilitación protésica: La odontología restauradora está indicada en el tratamiento de bruxismo excéntrico cuando no se puede lograr una oclusión estable bien equilibrada utilizando únicamente el ajuste oclusal.³

Terapéutica asociada

Psicoterapia: Esta encaminada a disminuir la tensión psíquica o emocional del paciente.

Las personas que tienen dificultad de manejar el estrés pueden necesitar la ayuda de un psicólogo y profesionales afines quienes tratarán las causas psico-emocionales a través de un cambio de actitud ante los problemas que los aquejan.

La psicoterapia ayudaría a la persona afectada a expresar su enojo y a controlar su ansiedad y estrés.

Fisioterapia o ejercicio relajantes: Los ejercicios relajantes, tanto locales como generales, pueden servir para hacer disminuir la tensión muscular y el bruxismo excéntrico.

Ejercicio, masaje, calor, relajación, terapia y otras formas de fisioterapia, representan un tratamiento encaminado a aliviar los síntomas más que a eliminar la causa del bruxismo excéntrico, por lo que deberán utilizarse únicamente en apoyo de otras formas de terapéutica.

Acupuntura: Algunos profesionales recomiendan esta terapia en pacientes que presentan cefaleas crónicas.

Tratamientos conductuales

Éstos modifican el modo de reacción psicosocial.

- Reducir toda actividad durante la 2ª mitad del atardecer,
- Descansar 60 a 90 minutos antes de dormir.
- No pensar o discutir intensamente, separarse de las actividades diurnas, antes de dormir.
- Aplicar una técnica de relajación durante el día y antes de dormir.
- Mantener buen estado físico, no se aconsejan ejercicios físicos extremos después de las 18 hrs.
- Evitar alcohol, café, té, 3 horas antes de dormir, así como comidas abundantes.
- No fumar después de las 19 hrs, pues la nicotina aumenta el tono muscular
- Establecer un ambiente de sueño favorable, agradable y tranquilo.

Tratamientos farmacológicos:

En general, los medicamentos no son muy efectivos para tratar el bruxismo y sólo son una terapia sintomática (no van a la causa).

En algunos casos se pueden recetar analgésicos, relajantes musculares o bien ambos combinados. Se debe tener presente que estos últimos pueden producir somnolencia, relajación de musculatura no afectada, disminución de reflejos, etc.³⁰

La aplicación de Botox (toxina botulínica tipo A) en los músculos masticadores ha probado ser una excelente herramienta para ayudar a combatir las secuelas y alteraciones del bruxismo. La toxina botulínica es un relajante muscular local que actúa por un largo plazo de tiempo (3 a 6 meses), relajando sólo los músculos masticadores afectados, sin producir los indeseables efectos secundarios de los relajantes musculares sistémicos (somnolencia, relajación de musculatura no afectada, disminución de reflejos, etc.). El Botox es utilizado en forma estratégica en la terapia, reduciendo radicalmente y en corto tiempo los puntos dolorosos en los músculos, permitiendo así un mejor desempeño de la terapia convencional (estabilización de la mordida a través de un plano de relajación y fisioterapia).^{31,25}

Está contraindicada en pacientes con problemas neuromusculares en personas embarazadas y en la lactancia.

CONCLUSIONES

Es importante reconocer que existen diferentes patrones de bruxismo y que hay diversas etiologías. Las estrategias óptimas de tratamiento dependen de un diagnóstico correcto que incluya el perfil del paciente con estrés y un análisis preciso de la oclusión en relación a la posición y condición de las articulaciones temporomandibulares.

Una vez realizado el diagnóstico con los parámetros indicados y verificados que se trata de un paciente con bruxismo excéntrico, no solo hay que evitar el rechinar dental mediante guardas o férulas, sino también es importante proporcionar alivio al dolor que el paciente refiere al asistir consulta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

1. Carolina GD. Acciòn e influencia dl bruxismo sobre el sistema mastictorio. CES odontologia. 2008; 21(1).
2. Dìaz Gòmez Silvia Maria DMM. Bruxismo: acercamiento a un fenòmeno creciente. Cientificas de Amèrica Latina. 2009; 13(2).
3. M. RSA. Oclusiòn. segunda ed.: Interamericana ; 1972. Pp.107.
4. Ash. Oclusiòn. Segunda ed.: Nueva Editorial Interamericana; 1990. Pp 145.
5. Lobbezzo F. VDZJ,VS. Principles for the management of bruxism. Journal Of oral rehab. 2008; Pp 509-519 Diciembre .
6. Peter DE. oclusiòn funcional: diseño de la sonrisa a partir de la ATM. primera ed.: Amolca; 2009.Pp 334-339.
7. JP. O. Oclusiòn y afecciones temporomandibulares. quinta ed. España : Elsevier ; 2003.Pp. 228-230.
8. Reny DI. Orofacial Pain : Guidelines for assessment, diagnosis and management. cuarta ed. Illinois: Quintessence; 2008.
9. A. BF. Desordenes temporomandibulares Tools S, editor. Madrid; 2008.
- 10 Josè RC. El bruxismo : condiciones anatòmicas dentales y las repercusiones fisiològicas. 2009 . Mayo;(11).
- 11 Charles MN. Fundamentos científicos y aplicaciones pràcticas de la oclusiòn España : . Quintessence; 2005. Pp 446-449.
- 12 <http://www.dentistagetafe.com/blog/tag/bruxismo/>. [Online]. [cited 2014 OCTUBRE].
- 13 http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com_content&task=view&id=169&Itemid=28 . . [Online]. [cited 2014 OCTUBRE].
- 14 Fernando BF. Bruxismo, teoria y clínica. Científica odontològica. 2010 Noviembre ; 6(2).

- 15 Merletti Robert PP. Electromyography: Physiology, engineering and noninvasive applications :
. Board ; 2004.
- 16 <http://www.monografias.com/trabajos84/bruxismo-consecuencias/bruxismo-consecuencias.shtml>. [Online]. [cited 2014 OCTUBRE].
- 17 <http://laborarotioralmax.blogspot.mx>. [Online]. [cited 2014 OCTUBRE].
- 18 <http://www.occlusion.es/2009/06/23/protocolo-en-la-rehabilitacion-oral-integral-el-sentido-de-la-rehabilitacion-oral-y-su-organizacion-oclusal-1%C2%AA-parte/>. [Online]. [cited 2014 OCTUBRE].
- 19 Biotti Picand Jorge MFA. Glosario de oclusión dentaria y trastornos temporomandibulares:
. Amolca ; 2006, Pp 28.
- 20 Pedro CA. Uso de férulas de descarga en un paciente con bruxismo. Medisan. 2009; 13(1).
- 21 Pilar RARJHE. Asociación del bruxismo con factores biosociales. correo científico de holguín.
. 2014; 18(2).
- 22 Enrique EG. Neurofisiología de la oclusión. Monserrate ed. Bogotae ; 1991,Pp167-170.
- 23 Casassus Rodrigo LGPC. Etiología del bruxismo. Dental de chile. 2007; 99(3).
- 24 Erik MR. Oclusión orgánica y ortognatodoncia Colombia : Amolca ; 2009, Pp 215-220.
- 25 Mirela R. Bruxism (teeth grinding). Romana de stomatologie. 2010; 56(3).
- 26 Saavedra Jennifer BJ. Férulas oclusales. Estomatol Herediana. 2012; 22(4).
- 27 José DS. Diagnóstico y tratamiento de la sintomatología craneomandibular médico-
. odontológicas A, editor.: Latinoamericana ; 1995.
- 28 Jeffrey O. Tratamiento de oclusión para afecciones de trastornos mandibulares. cuarta ed.
. España : Elsevier ; 1998.

- 29 Christensen GJ. Treating bruxism and clenching. American dental association. 2011 Enero ;
. 131.
- 30 Valenzuela Marcela RJ. Cuadernos de neurología ; 2001.
.
- 31 Joseph J. Treating severe Bruxism with botulinum toxin. American dental association. 2011
. Enero ; 131.
- 32 <http://dentistasvalladolid.wordpress.com/aa-odontologia-avanzada/>. [Online]. [cited 2014
. OCTUBRE.
- 33 <http://www.omnexus.com/resources/editorials.aspx?id=22508>. [Online]. [cited 2014
. OCTUBRE.
- 34 <https://www.propdental.es/bruxismo/apretamiento-dental/>. [Online]. [cited 2014 OCTUBRE.
.
- 35 <http://www.clinicadentalazuaga.com/tratamiento-del-bruxismo/>. [Online]. [cited 2014
. octubre.
- 36 <http://colegiodentistas.org/revista/index.php/revistaodontologica/article/view/70/141>.
. [Online]. [cited 2014 octubre.
- 37 <http://tecnicadental1.es.tl/placas-descarga.htm>. [Online]. [cited 2014 octubre.
.