Bruxismo, estrés y ansiedad

El bruxismo o rechinar de dientes es una patología de etiología no bien definida, actualmente constituye un serio problema de Salud Mental y dental, involucra al odontólogo y psicólogo para su tratamiento y atención. No está perfectamente determinada la influencia de una situación estresante en su aparición y desarrollo, sin embargo, pueden relacionarse con su presencia. El objetivo es determinar la relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en los estudiantes. La práctica odontológica confirma la frecuente presencia de padecimientos como el bruxismo, en el que los trastornos de ansiedad y el estrés conducen a la aparición y agudización de dicha sintomatología con claras manifestaciones bucales. Trae a su vez modificaciones importantes en los dientes (destrucción y movilidad), fatiga y dolores de cabeza y de los músculos maseteros, pterigoideos internos y temporales entre otros. En ocasiones pérdida de los tejidos de sostén del diente, que interfiere en el aspecto fisiológico y estético del paciente, que le ocasionan irritabilidad y malestar general, que conlleva a alteraciones en su conducta y por consiguiente conflictos emocionales que impactan en sus relaciones interpersonales.

Guadalupe Rosalia Capetillo Hernandez
Cirujano Dentista. Doctorado en Salud Mental Comunitaria. Maestría en Psicología Clínica. E. en Implantología. Acad. Fac. de Odontología, Universidad Veracruzana. Líder del Cuerpo Académico Educación, salud y epidemiologia oral. Dra. Evelyn G. Torres Capetillo. Cirujano Dentista. M. en C. Esp. Ortodoncia UANL. Acad. De Fac. de Odontología, U.V.

978-3-8454-9180-6

editorial académica española

Bruxismo, estrés y ansiedad

Capetillo Hernandez, Torres Capetillo

editorial académica española

Guadalupe Rosalia Capetillo Hernandez · Evelyn Guadalupe Torres Capetillo

Bruxismo, estrés y ansiedad

En estudiantes de la Universidad Veracruzana

Guadalupe Rosalia Capetillo Hernandez
Evelyn Guadalupe Torres Capetillo

Bruxismo, estrés y ansiedad

Guadalupe Rosalia Capetillo Hernandez
Evelyn Guadalupe Torres Capetillo

Bruxismo, estrés y ansiedad

En estudiantes de la Universidad Veracruzana

Editorial Académica Española

Impressum / Aviso legal
Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.
Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Información bibliográfica de la Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek clasifica esta publicación en la Deutsche Nationalbibliografie; los datos bibliográficos detallados están disponibles en internet en http://dnb.d-nb.de.
Todos los nombres de marcas y nombres de productos mencionados en este libro están sujetos a la protección de marca comercial, marca registrada o patentes y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. La reproducción en esta obra de nombres de marcas, nombres de productos, nombres comunes, nombres comerciales, descripciones de productos, etc., incluso sin una indicación particular, de ninguna manera debe interpretarse como que estos nombres pueden ser considerados sin limitaciones en materia de marcas y legislación de protección de marcas y, por lo tanto, ser utilizados por cualquier persona.

Coverbild / Imagen de portada: www.ingimage.com

Verlag / Editorial:
Editorial Académica Española
ist ein Imprint der / es una marca de
AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG
Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Deutschland / Alemania
Email / Correo Electrónico: info@eae-publishing.com

Herstellung: siehe letzte Seite /
Publicado en: consulte la última página
ISBN: 978-3-8454-9180-6

Zugl. / Aprobado por: Veracruz, Universidad Veracruzana, Tesis Doctoral 2010

Copyright / Propiedad literaria © 2013 AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten. / Todos los derechos reservados. Saarbrücken 2013

BRUXISMO, ESTRÉS Y ANSIEDAD.

EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA

RESUMEN **7**

INTRODUCCIÓN **9**

Categorías etiológicas del bruxismo: 10

PARTE I ***15***

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL ***15***

CAPÍTULO I **17**

ANTECEDENTES **17**

CAPÍTULO II **21**

SALUD MENTAL COMUNITARIA **21**

II.1.- Salud Mental. 21

II.2.- Salud Mental Comunitaria 27

II.3.- Salud Mental Comunitaria en México. 28

CAPÍTULO III **33**

TRASTORNOS DEL DORMIR **33**

III.1.- Sueño 33

III.2.- Desórdenes del sueño 36

CAPÍTULO IV **39**

BRUXISMO **39**

IV.1.- Actividades del sistema masticatorio 40

IV.2.-Importancia emocional de la cavidad oral 41

IV.3.- Definición de bruxismo 42

IV-4.- Clasificación 43

IV.5.- Modelos o teorías multifactoriales 49
IV.6.-Signos y síntomas 55
IV.7.- Alteraciones 56
IV.8.- Diagnóstico 58
IV.9.- Tratamiento 59

CAPÍTULO V 63

ESTRÉS 63

V.1.- Estrés 63
V.2.- Estrés psicosocial 65
V.3.-Mecanismo de acción del estrés 66
V.4.- Efectos del estrés sobre el organismo 67
V.5.- El estrés académico 68
V.6.- Los estresores 69

CAPÍTULO VI 71

TRASTORNOS DE ANSIEDAD 71

VI.1.- Trastornos de ansiedad 71
VI.2.- Fisiopatología de los trastornos de ansiedad 75
VI.3.- Causas 79
VI.4.- Desarrollo de trastornos de ansiedad en jóvenes 80

CAPÍTULO VII 83

BRUXISMO Y SU RELACION CON EL ESTRÉS, LA ANSIEDAD Y LA CEFALEA TENSIONAL EN JÓVENES 83

VII.1.- Estilos de vida, estrés y bruxismo 83
VII.2.- Trastornos de ansiedad y bruxismo 86
VII.3.- Cefaleas y bruxismo 90

PARTE II 95

INVESTIGACIÓN 95

CAPÍTULO VIII 97

INVESTIGACIÓN 97

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN 97

OBJETIVOS 98

HIPÓTESIS 99

METODOLOGÍA 99

UNIVERSO DE TRABAJO 100

INSTRUMENTOS 100

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES 102

PROCEDIMIENTO 104

RESULTADOS 108

DISCUSIÓN 119

CAPÍULO IX 137

CONCLUSIONES 137

CAPÍTULO X 141

PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES 141

BIBLIOGRAFÍA 143

ANEXO 1 157

ANEXO 2-A 159

ANEXO 2 - B 160

ANEXO 3 161

ANEXO 4 163

ANEXO 5 164

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por bendecirme con la dicha de haber conocido la vida a través de Cándido y Amanda, dos ángeles maravillosos que me enseñaron a luchar para alcanzar mis objetivos, con esfuerzo, honestidad, fe, fortaleza y amor por aquello que deseas lograr.

Agradezco a mis hijos: Cándido, Evelyn y Leonardo, por el gran amor, apoyo y comprensión incondicional que siempre me han dado, porque ustedes son mi fortaleza y mi ilusión, les dedico con todo mi amor este trabajo, junto con mi niña Evelyn Valentina.

Con amor a mis queridos hermanos y familiares les doy las gracias por la fortaleza, cariño y consejo que siempre me han brindado.

Sinceramente agradezco a todos los amigos, alumnos y personas especiales en mi vida, que han participado y me han apoyado, permitiéndome enriquecer mis conocimientos con su experiencia para lograr concluir este trabajo.

Al personal directivo, académico y administrativo del Instituto de Investigaciones Psicológicas, así como a los asesores que hubo en este proyecto, por su apoyo y comprensión.

Al personal directivo, académico, administrativo y estudiantes de las Facultades de Odontología e Ingeniería por haberme permitido desarrollar esta investigación.

Mi profundo agradecimiento y respeto a la Universidad Veracruzana y a sus autoridades por su apoyo durante la realización de este proyecto.

.

BRUXISMO, ESTRÉS Y ANSIEDAD

EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA

RESUMEN

Palabras claves: bruxismo, rechinar de dientes, salud bucal, salud mental, estrés, ansiedad, desgastes oclusales.

Antecedentes

El bruxismo o rechinar de dientes es una patología de etiología no bien definida, que en la actualidad constituye un serio problema de Salud Mental, por lo que involucra tanto al odontólogo como al psicólogo para su tratamiento y atención. No está perfectamente determinada la influencia de una situación estresante en su aparición y desarrollo, sin embargo, existen características que pueden relacionarse con su presencia.

Objetivo

Determinar la relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en los estudiantes de la Universidad Veracruzana de la Facultad de Ingeniería de la región Veracruz.

Metodología

Este trabajo es un estudio aplicado, descriptivo, observacional, transversal, prospectivo. Se trabajó con una muestra de 250 estudiantes de 18 a 25 años de edad, de la facultad de Ingeniería de la región Veracruz. Se les aplicó una Historia Clínica estructurada para medir la presencia de bruxismo y sus manifestaciones, así como dos cuestionarios para medir estrés y ansiedad.

Resultados, evaluación y conclusiones

Se encontró una prevalencia de 44.8% de estudiantes con bruxismo en la muestra examinada. Si bien los indicadores de bruxismo no son muy elevados, se encontró una presencia significativa de desgastes y alteraciones en la articulación temporomandibular. Asimismo, se encontró la presencia de cefaleas en pacientes con bruxismo y niveles de ansiedad "moderada" elevados, que impactan en la salud mental. Esto permitió identificar la necesidad de establecer programas de orientación y de prevención entre la comunidad de estudiantes, que contribuya a prepararlos para alcanzar una mejor calidad de vida integral.

INTRODUCCIÓN

La Psicología de la Salud es una disciplina que se ha introducido en toda la atención sanitaria, incluidas problemáticas con aparente poca relación con la psicología, como es la atención odontológica. Se considera que la salud bucal es un componente importante de la salud integral entendiendo que los individuos constituyen una unidad biopsicosocial, que hace necesario el abordaje integral para la atención de las patologías que presentan. La práctica odontológica confirma la frecuente presencia de padecimientos como el bruxismo, en el que los trastornos de ansiedad y el estrés conducen a la aparición y agudización de dicha sintomatología con claras manifestaciones bucales (Fuentenebro, 1990).

El bruxismo o rechinar de dientes es una patología que tiene serias consecuencias para algunos individuos, trae a su vez modificaciones importantes en los dientes (destrucción y movilidad), fatiga y dolores de cabeza y de los músculos maseteros, pterigoideos internos y temporales entre otros.

El concepto de salud mental se refiere a la capacidad de un individuo para establecer relaciones armoniosas con otros y participar en la transformación de su ambiente físicosocial para contribuir al modo constructivo; implica capacidad para obtener una satisfacción armoniosa y equilibrada de sus propios impulsos instintivos, potencialmente en conflicto, que le permitan desarrollar su personalidad. (San Martín, 1998). De tal manera que, los efectos que el bruxismo tiene en la salud de un individuo pueden alterar esa capacidad de adaptación y armonía.

Algunos estudios reportan que la tensión nerviosa causante de estrés y ansiedad alterada, puede ser una causa común para la aparición del bruxismo, en presencia de una oclusión patológica. En muchas ocasiones es

una manifestación local de una condición general de psiconeurosis. Puede presentarse como expresión de una alteración nerviosa y de tendencias conscientes e inconscientes de agresividad, o manifestaciones de angustia somatizadas en boca. (Lynnch, 1990).

Sin embargo, la etiología del bruxismo no está aún bien definida. Algunos autores la relacionan con las condiciones emocionales de las actividades diurnas, con los niveles elevados de ansiedad y estrés, con el aumento en los niveles de catecolaminas en la orina, con factores genéticos o con la presencia de factores locales intraorales. (Celada, 1990).

La realidad es que en la actualidad, constituye un gran problema de salud bucal, que involucra al odontólogo y al psicólogo en la búsqueda de soluciones para su tratamiento y control. Por consiguiente impacta en la salud mental de los sujetos que presentan manifestaciones de bruxismo, por el desgaste dentario que ocasiona, o por la pérdida de los tejidos de sostén del diente, que interfiere en el aspecto fisiológico y estético del paciente, así como, la presencia de cefaleas o dolores musculares que le ocasiona irritabilidad y malestar general, que conlleva a alteraciones en su conducta y por consiguiente conflictos emocionales que impactan en sus relaciones interpersonales.

Categorías etiológicas del bruxismo:

- Factores locales. Irritantes locales, como defectos en la forma de los dientes o de la oclusión y cambios de tejidos blandos, como úlceras.
- Factores generales. Trastornos del Sistema Nervioso Central, como parálisis cerebral, epilepsia y distrofia miótica.

- Causas psicológicas. Se presentan con gran frecuencia, e incluyen al paciente que emplea su hábitat como medio para descargar la tensión emocional creada por estados de ansiedad. Los pacientes con bruxismo en gran mayoría presentan signos de conflicto emocional. Se refieren éstos a nerviosismo, antecedentes de cuidado psiquiátrico, trastornos del dormir, estado menopáusico y trastornos orgánicos como colitis, gastritis, úlceras e hipertensión.
- Causas ocupacionales. Hábitos bucales en ciertas conductas propias de alguna profesión, como pueden ser el apretamiento de los dientes en el curso de las actividades de los atletas, trabajadores de precisión, dentistas, costureras, músicos, entre otros.
- Causas involuntarias. Pueden apretarse los dientes de manera espontánea en diversas actividades cotidianas como puede ser, aplicando los frenos a un automóvil, abriendo objetos muy bien cerrados y otros.
- Causas voluntarias. Los hábitos bucales también pueden satisfacer una necesidad emocional. Masticar chicle, morder lápices, lentes o cigarros, pipa y otros objetos, son hábitos que aunque el modo de expresión que presentan puede ser voluntario, la liberación de la tensión tiene la misma función subconsciente de las causas psicológicas. Además del desgaste del tejido dental, inflamación de los tejidos de sostén, pueden ocasionar movilidad dentaria (Katz, 1991).

El bruxismo constituye una causa potencial de influencia perjudicial sobre los dientes, periodonto, mandíbula, cara, músculos del cuello y lengua, así como de los carrillos y de las articulaciones temporomandibulares.

En esta tesis se ahondará sobre las causas psicológicas del bruxismo, en particular al estrés y a la ansiedad. La ansiedad es un estado psíquico que tiene un papel muy importante en el diagnóstico del bruxismo, se

caracteriza por sentimiento de amenaza y temor indefinido que obliga a permanecer alerta, no necesariamente se va a presentar en síndromes psiquiátricos. Se manifiesta acompañada de una serie de modificaciones fisiológicas que suponen una preparación para la acción. Vista así, la ansiedad es una respuesta normal frente a una situación de emergencia, para la cual el organismo se ha de preparar para enfrentarla (Pena, 1995).

En los trastornos de ansiedad, la tensión interior se puede exteriorizar de alguna forma mediante descargas emotivas, motoras o psicosomáticas; o bien ser contenida mediante un estado de alerta e hipervigilancia mantenido que provoca con frecuencia el insomnio, la permanente contracción de la musculatura paravertebral que provocan lumbalgias, dorsalgias, cefaleas tensionales, bruxismo, que finalmente provocan la sensación de cansancio y de fatiga crónica.

La comprensión de los elementos psicodinámicos tiene gran importancia para el entendimiento de los procesos que subyacen en la salud bucal comunitaria. La conducta humana es el resultado de sistemas de impulso o motivaciones, como el sexo, la agresión o la dependencia y el aparato mental que encauza, dirige y controla estos impulsos.

Normalmente, este aparato mental funciona para buscar y obtener satisfacción de los impulsos, pero a veces puede servir para inhibir esta satisfacción. Lo mismo sucede cuando los impulsos chocan con sistemas de valores interiorizados o con la adaptación al ambiente. Estos conflictos psicológicos originan angustia, la angustia es una emoción desagradable y para evitarla se hace necesario intervenir patrones de conducta complejos, que son los patrones fundamentales de las enfermedades psicógenas. Así, el apretar los dientes persistentemente puede representar una transacción entre impulsos agresivos como morder y los esfuerzos para controlarlos e inhibirlos.

Estos procesos psicodinámicos pueden caracterizar la vida cotidiana de una comunidad, la dependencia, la angustia desplazada hacia figuras de autoridad, la autopercepción de los individuos en relación al cuidado de su salud y la represión como un mecanismo del ser humano que lo distingue del animal y por medio del cual, el ser humano es capaz de producir una civilización que lo define como tal, éstos factores son de mucha importancia a considerar en el trabajo de la salud mental comunitaria y el impacto que ésta tiene en el desarrollo de la personalidad.

Ante este contexto, se desarrolló un trabajo de investigación que tiene como objetivo general determinar la relación entre el bruxismo, el estrés y la ansiedad en los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana, región Veracruz, con la finalidad de diseñar programas eficaces de prevención dirigidos a esta comunidad estudiantil. Para ello, fue menester primero, hacer una búsqueda exhaustiva de bibliografía de estudiosos de esta patología, para fundamentar de manera teórica y práctica este problema de salud que presentan los jóvenes universitarios.

De tal manera que, la tesis doctoral quedó estructurada en 6 capítulos; en el primero, se documenta el marco teórico conceptual a fin de hacer un recorrido sobre los diversos estudios que se han desarrollado en este tenor. El capítulo dos, aborda la salud mental comunitaria. El capítulo tres, refiere a los trastornos y los desórdenes que se presentan durante el sueño. En el cuarto, se desarrolla la temática sobre el bruxismo, su definición, su diagnóstico y tratamiento; el quinto capítulo, estudia al estrés y los efectos en el organismo; el sexto, los trastornos de ansiedad. En el capítulo siete, se fundamenta la razón de ser de esta investigación, al incluir, al bruxismo y su relación con el estrés, la ansiedad y la cefalea tensional en jóvenes. El capítulo ocho, explica la metodología que guió esta investigación; en el nueve, se redactan las conclusiones a las que se llegaron, y el décimo

capítulo, las propuesta y recomendaciones que se plantean ante esta problemática, sin olvidarnos de la bibliografía y los anexos que enriquecieron este trabajo.

PARTE I

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN

Este capítulo tiene como finalidad hacer un breve recorrido sobre el marco teórico que sustentan estudiosos del bruxismo, con la finalidad de conocer sus antecedentes, riesgos y consecuencias, desde diversas disciplinas como la psicología y la odontología, en el entendido, de que el bruxismo es un hábito nocivo que consiste en el apretamiento y rechinamiento de los dientes, así como describir la importancia de los efectos del mismo sobre las estructuras anatómicas del sistema estomatognático.

Identifica tres factores etiológicos: dentales, musculares y psicológicos (estrés y ansiedad), factores que impactan cada vez más entre los jóvenes universitarios.

El hábito es la automatización parcial de la ejecución y regulación de los movimientos dirigidos hacia un fin. Es una forma de llevar a cabo las acciones como resultado de un aprendizaje (Núñez, 2001). Cada hábito funciona y se integra en un sistema de hábitos que ya posee el hombre. Algunos de ellos lo ayudan a integrarse y funcionar; otros le estorban, un tercer grupo lo modifica (Petrovski, 1979).

Según Moyer los hábitos son patrones neuromusculares de naturaleza muy compleja que se aprenden y pueden definirse como la costumbre o práctica que se adquiere de un acto por la repetición frecuente del mismo (Moyers, 1996). Los hábitos pueden ser beneficiosos o funcionales cuando

se generan de una función normal, o perjudiciales si resultan de la perversión de una función normal (Cabana y cols. 1982).

El bruxismo es el hábito de apretamiento y rechinado de dientes con movimientos que hacen contactos sin propósitos funcionales que pueden ser diurnos o nocturnos, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, de manera inconsciente. Este hábito trae consigo trastornos neurofisiológicos de los movimientos mandibulares que, de forma progresiva, destruye los tejidos dentarios y sus repercusiones clínicas pueden ir más allá del desgaste dentario y afectar estructuras de soporte dental, musculaturas cérvico-craneal y articulación temporomandibular (ATM) (Cairo y González, 1990).

El fenómeno del bruxismo es muy conocido por todos los estomatólogos, quienes lo observan habitualmente en sus pacientes, sobre todo en comunidades de alto nivel intelectual a causa de las tensiones en que se desenvuelven sus actividades (Barrancos y Money, 1995). El bruxismo fue definido al principio del siglo pasado y ha recibido diferentes nombres como: neuralgia traumática, bruxumanía, neurosis del hábito oclusal, parafunción.

El origen de este patrón de conducta no está aclarado totalmente. Se considera que tiene una causa dual, donde por un lado, estaría la sobrecarga psíquica y emocional dada a las angustias, temores, frustraciones, estrés, ansiedad, entre otros, y por el otro, la asociación de alguna interferencia oclusal. El predominio de uno de los factores parece no ser determinante, ya que interferencias muy manifiestas con poca tensión, o bien estados tensionales pronunciados con muy ligera interferencia, son capaces de engendrarlo, si cualquiera de los dos factores sobrepasa el límite de resistencia individual o la capacidad adaptativa del individuo

Arnol plantea que son tres los factores etiológicos, a saber: los factores de origen dentales (interferencias), los de origen muscular (aumento del

tono) y los factores psicológicos (tensión, estrés, ansiedad) citado en Cairo y González (1990).

La mayoría de las personas desconocen que padecen el hábito de bruxismo, el diagnóstico los toma por sorpresa y en ocasiones se sienten avergonzados de presentar este hábito. Es importante señalar que pueden pasar años para presentar esta patología y que se hagan visibles los primeros signos de alteración o daño por bruxismo.

Hasta hoy día, se desconoce el número exacto de personas que padecen este hábito, sin embargo, de acuerdo a estudios realizados, se plantea que existe un estimado de personas que padecen bruxismo de un 5% a un 100%. El bruxismo es un modelo conductual extendido que adversamente afecta a un fragmento significativo de las personas en el mundo, este fenómeno impacta en la salud mental de los jóvenes universitarios.

Este hábito es tan perjudicial para las personas y se considera bastante extendido en la población en general, sin embargo, en los últimos años ha aumentado considerablemente en los jóvenes universitarios, ocasionando daño severo a las estructuras dentales, esta problemática, despertó la inquietud personal para realizar una investigación que permita determinar la relación entre el bruxismo, los niveles de estrés y de ansiedad en los estudiantes universitarios de la región Veracruz, y así, poder explicar el impacto que los efectos del mismo tienen en la salud mental de la comunidad universitaria.

CAPÍTULO II

SALUD MENTAL COMUNITARIA

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; Jorge Arturo Balderrama Trápaga; Fco. Javier Beltrán; Juan Capetillo Hernández

DESCRIPCIÓN. En este capítulo se explica y fundamenta el concepto de salud mental con sus diferentes factores físicos, sociales y ambientales que influyen para determinar si una persona está sana o afectada en su salud mental. Se define y describe las características de la salud mental comunitaria y de qué manera impacta en las sociedades modernas, así como, la evolución en el tratamiento y la atención de la salud mental en México.

II.1.- Salud Mental

El concepto de salud mental es de difícil definición. Varía según las causas que la originan: La primera, se trata de un concepto cuyo contenido es, en gran medida, valorativo. Las distintas evaluaciones de los síntomas y procesos tanto afectivos como cognitivos y comportamentales que se utilizan para designar a una persona o grupo social como sano o enfermo varían de acuerdo a las representaciones sociales y paradigmas científicos dominantes en cada cultura y periodo histórico (González de Pablo y, cols.1993; Rosen, 1974).

Para que una persona sea considerada como enferma, no sólo depende de alteraciones de su personalidad, sino de las actitudes de la

sociedad con relación a ese tipo de alteraciones. Este hecho nos demuestra la importancia de los valores sociales en la definición de la salud o la enfermedad mental. Así, en todas las sociedades se realiza una distinción entre la persona que evidencia una alteración de su conducta de carácter crónico y la que muestra dichas alteraciones en situaciones socialmente aceptadas y normativamente sancionadas como pueden ser los ritos o los actos religiosos. Un mismo comportamiento puede ser evaluado de distinta forma según el contexto social en que se realiza. Sociólogos como Goffman (1976), llegan a definir la enfermedad mental no como un conjunto de síntomas claramente delimitables, sino como una "incorrección situacional". Estas "incorrecciones situacionales" reflejarían una ruptura en las reglas sociales que definen la interacción comunicativa.

La segunda causa señala que, los procesos psicológicos asociados con la salud o la enfermedad mental pueden ser descritos de formas diversas según los diferentes modelos psicológicos y médicos. La aproximación médica dominante en la Antigüedad Clásica daba una explicación de los desórdenes mentales a partir de los trastornos producidos en el cerebro por desequilibrios humorales. Este tipo de explicaciones persistirá hasta finales del siglo XVI. Durante el siglo siguiente se desarrollan interpretaciones naturalistas de la enfermedad mental. En los siglos XVII y XVIII los trastornos mentales o emocionales son considerados como un alejamiento voluntario de la razón que debía ser corregido mediante el internamiento y severas medidas disciplinarias. Durante ambos siglos los enfermos mentales son encerrados y apartados de la vida comunitaria. La finalidad de su aislamiento no era su tratamiento sino proteger a la sociedad de aquellos que infringían las normas sociales (Foucault, 1976); una situación que en algunos casos persistirá hasta bien avanzado nuestro siglo (Zaglul, 1990). En el siglo XIX predominan las explicaciones somáticas de la enfermedad mental; objeto de estudio médico, los desórdenes psicológicos

eran considerados como una disfunción cerebral que debía ser objeto de tratamiento moral según los principios establecidos por el psiquiatra francés Philippe Pinel (1745−1826). El siglo XX se caracteriza por la introducción y el desarrollo del psicoanálisis, la expansión de la clasificación nosológica de las enfermedades mentales iniciada por Emil Kraepelin (1856−1926), el desarrollo de la neurología, la fisiología y la bioquímica, bases del desarrollo de la psiquiatría organicista, el auge de la psicofarmacología y, finalmente, el inicio de concepciones psicosociológicas de la salud y la enfermedad mental.

La tercera, existen criterios diferentes para la definición de salud o enfermedad mental. Los trastornos mentales pueden ser socialmente reconocidos a través del diagnóstico o por medio de un enfoque epidemiológico en el que el objetivo es dar cuenta del tipo y severidad de los síntomas, antes que la clasificación de las personas como mentalmente sanas o mentalmente enfermas.

Los criterios para el diagnóstico de las enfermedades mentales, si bien varían, tienen, en la actualidad, un punto de referencia básico en los criterios de diagnóstico del DSM−IV, "Manual estadístico y de diagnóstico de los trastornos mentales".

Los criterios principales para el diagnóstico son la existencia de sintomatología, el comportamiento social desajustado y la duración prolongada de los síntomas. Las categorías de diagnóstico son, además, mutuamente excluyentes. Este tipo de detección de trastornos mentales ha sido objeto de críticas. De entre las mismas cabe destacar dos: La primera, hace referencia a que la división en categorías de los trastornos mentales no refleja adecuadamente la realidad. Diversos estudios en los que se analiza la agrupación de síntomas según la técnica del escalamiento multidimensional muestran un elevado grado de solapamiento entre los síntomas que caracterizan diferentes trastornos mentales. La segunda crítica, enfatiza el hecho de que los criterios de diagnóstico comúnmente utilizados excluyen a

un importante número de personas con problemas psicológicos. En resumen, los diferentes criterios utilizados para diagnosticar a aquellas personas que tienen problemas de salud mental establecen, en ocasiones, una realidad superpuesta a los problemas reales, cognitivos y/o emocionales, de las personas (Mirowsky y Ross, 1989).

En los últimos años, las definiciones de las políticas de salud han pasado a considerar especialmente el valor de las prácticas de educación y promoción de salud, definidas sobre todo en términos de los necesarios cambios en los estilos de vida, noción que apunta esencialmente al sujeto, a la persona, esto es lo que se conoce como la "prevención de enfermedades", definida sobre todo como la protección contra las amenazas del ambiente, lo que significa, inevitablemente la acción mancomunada de las instituciones de salud, las personas, las comunidades, etc. como actores, gestores, responsables de su salud.

En la Primera Conferencia Internacional de Promoción de Salud, realizada en Ottawa en 1986 con el patrocinio de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se hace hincapié que, hay que facilitar los procesos que permitan movilizar "a la gente para aumentar su control sobre la salud y mejorarla para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente". Para lograr verdaderamente esto es imprescindible comprender que el desarrollo de la salud no es tarea exclusiva del llamado sector salud. La educación y promoción de la salud no lo son tampoco. La salud es tarea de todos. La educación y promoción de salud son también autoeducación y participación. (Calviño, M. 2000).

Podemos resumir las cualidades deseables de salud mental de una persona adulta "madura" en externas e internas (existe disparidad de criterios en cuanto a equiparar los conceptos de normalidad, salud y madurez).

Cualidades externas:

a) Aceptación de la realidad: Tener una percepción objetiva de deseos y fantasías.

b) Armonía y adaptación: en lo social, laboral y familiar.

c).Independencia: poseer criterios propios, capacidad de lograr sustento económico, alcanzar un adecuado nivel de relación heterosexual.

d) Tolerancia: a las propias frustraciones, fracasos y limitaciones y a las diferencias e imperfecciones de los demás.

e) Responsabilidad: por el resultado de nuestras acciones y por las personas que están a nuestro cuidado.

f) Expresividad: capacidad para comunicar los propios sentimientos e ideas.

g) Creatividad: como expresión de iniciativa, plasticidad y libertad.

Cualidades interiores:

a) Capacidad de "Insight": darse cuenta de las propias posibilidades, motivaciones y limitaciones. Aceptarse como se es.

b) Manejo de la ansiedad y agresividad.

c) Aceptación de la variabilidad de las circunstancias (buenas y malas). Satisfacción con la vida.

d) Capacidad para establecer relaciones afectivas estables y satisfactorias.

e) Continuidad, consistencia y unidad de la personalidad.

f) Capacidad de estar solo: tolerar sin angustia los períodos de soledad.

g) Tener proyectos y metas y ser congruentes con ellos.

Para la OMS la salud mental es "la capacidad del hombre para adaptarse al medio social (criterio estadístico) y de lograr satisfacción para sí

y para sus semejantes (criterio normativo)". Finalmente, existe también una notable confusión entre los términos salud y enfermedad mental. Ambos conceptos no son condiciones que permitan definir a la una como la ausencia de la otra. Una persona puede tener problemas de salud mental y no estar mentalmente enferma (Jahoda, 1980). Mientras que las valoraciones convencionales para definir la enfermedad mental siguen los criterios de diagnóstico anteriormente reseñados, los estudios sobre salud mental consideran a ésta como un continuo en el que se reflejan diferentes grados o niveles de bienestar o deterioro psicológico. Desde esta perspectiva diferentes autores como Jahoda (1980) o Warr (1987) han tratado de identificar los componentes principales de la salud mental: bienestar emocional, competencia, autonomía, aspiración, autoestima, funcionamiento integrado, adecuada percepción de la realidad, etc. Las investigaciones llevadas a cabo principalmente en el área de la salud mental, aunque también en el campo de estudio de los trastornos de carácter sicótico, se han centrado, primordialmente, en el estudio de los factores psicosociales que determinan diferencias en salud mental entre distintos grupos sociales de la población. El punto de partida de estas investigaciones es el de considerar la enfermedad mental o el deterioro psicológico no necesariamente como una reacción patológica sino como una respuesta adaptativa ante las presiones del medio cuando otras estrategias de afrontamiento no se encuentran disponibles (Cochrane, 1983). Investigaciones como las de Álvaro (1992), Álvaro, Torregrosa y Garrido Luque (1992), Bastide (1988), Cochrane (1983), Mirowsky y Ross (1989), Páez (1986), TusquetsS y Grau (1988), entre otros, ponen de relieve los efectos negativos para la salud mental del desempleo o de los procesos migratorios, así como las diferencias encontradas entre ambos sexos o entre clases sociales diferenciadas por su estatus socioeconómico. Estos estudios aunque no excluyen la terapia individual, al

analizar las causas sociales del deterioro psicológico, enfatizan aquellos aspectos de intervención relacionados con el cambio social.

II.2.- Salud Mental Comunitaria

Actualmente existe una creciente conciencia entre los profesionales de la salud física y mental acerca de que la salud no es simplemente la ausencia de enfermedades en los individuos. El concepto de salud debe analizarse en una luz más holística, de modo que se relaciona con componentes sociales, económicos, políticos y ambientales más amplios, como plantea la Organización Mundial de la Salud. (Zelaya, 2001)

Desde comienzos del presente siglo se observa ya en algunos países de la América Latina un despertar por formas de atención psiquiátrica diferentes a la reclusión en asilos de los enfermos mentales. En 1907, Azevedo Rivieira inaugura en Brasil el primer hospital mental de puertas abiertas y en 1908, Franco da Rocha inicia el primer programa de cuidados psiquiátricos en hogares sustitutos en Sao Paulo. En 1946 se establece en México el primer servicio de higiene mental, con tareas orientadas a clínica de la conducta en un Centro de Salud Pública.

En 1972, se celebra en Santiago de Chile, la Tercera Reunión Especial de Ministros de Salud Pública del Hemisferio y se elabora el Plan Decenal de Salud para las Américas. Referente a la salud mental se recomienda el uso de tratamientos ambulatorios, la capacitación psiquiátrica de los médicos generales, y la difusión de conocimientos de salud mental en amplios sectores profesionales relacionados con la salud. Se sugiere crear organismos técnicos de salud mental en los ministerios, la investigación epidemiológica e incluir acciones de promoción de la salud mental y la prevención primaria de los trastornos mentales en cada una de las acciones

de salud llevada a cabo en la comunidad, con la aspiración de cubrir por lo menos un 60% de la población.

En 1974, se reúne un comité de expertos sobre salud mental de la OMS con el propósito de estudiar la organización de los servicios de salud mental en los países en desarrollo. Se recomienda adoptar planes nacionales de salud mental, crear departamentos de salud mental adscritos a los ministerios y establecer bases presupuestales adecuadas.

La conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, reunida en Alma Ata en septiembre de 1978, constituye un evento de singular importancia para la difusión universal de los programas de cuidados primarios de salud para todos los habitantes de todos los países del mundo. En relación a la salud mental, su promoción figura como uno de los contenidos más importantes del programa.

Una recomendación especial fue descentralizar los servicios de salud mental e integrarlos a los servicios generales de Salud Pública, así como, colaborar con organismos sociales no médicos. Se estipula que la salud mental debe incluirse dentro de las actividades del personal primario de salud y se recomienda que el personal especializado no deberá dedicarse de manera exclusiva a la atención clínica de pacientes, sino más bien, "reservar la mayor parte de su tiempo para la formación y supervisión del personal no especializado que habrá de encargarse de la asistencia básica de Salud Mental en la colectividad".

II.3.- Salud Mental Comunitaria en México

Las fuerzas sociales que operan en la población mexicana, son determinantes de la salud mental. Por un lado se encuentra una grave desigualdad social generada por una crónica y profunda distribución

inequitativa del ingreso económico. Como resultado de ello, actualmente en el país viven 16 millones de personas en pobreza extrema y muchos de ellos carecen de servicios higiénicos básicos. Organizaciones como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señalan que el salario mínimo de México solamente cubre el 42.3% de la canasta básica. Los efectos en la salud resultan sombríos para la realidad actual y para un futuro inmediato en un amplio sector de la población, debido a la limitación dietética importante y a una generalización de enfermedades crónico-degenerativas.

Por otro lado, en lo referente a la situación económica, en particular al Tratado de Libre Comercio (TLC), el país se enfrenta de manera inevitable a una condición de competencia económica con franca desventaja, ya que en comparación con Estados Unidos, en México se perciben ingresos económicos en una proporción 5 a 6 veces menor. Sin embargo ante la crisis económica que enfrentan actualmente los estadounidenses, el efecto en México es preocupante, ya que de alguna manera aquellas personas que migran a los Estados Unidos en busca de mejorar su situación económica tienden a regresar por la crisis que viven allá.

En nuestros días en materia económica se está viviendo una crisis mundial que impacta en el desarrollo de la armonía de las relaciones interpersonales.

Es importante señalar que se ha llegado a determinar que el número de estresores es tan alto, sobre todo en las grandes ciudades del país, que México ocupa lugares muy altos a nivel mundial en lo referente a la comisión de homicidios intencionales y a secuestros. La delictividad en general ha presentado cifras alarmantes, incluso en menores infractores. Respecto a la situación educativa las cifras no son más alentadoras: de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), los estándares educativos en México son los más bajos de entre sus 26 integrantes, propiciando en el país grandes rezagos en cuanto a

financiamiento, cobertura y calidad. Actualmente México tiene un promedio de educación de sólo 7 años y una tasa de analfabetismo del 10.6%, esto da una cifra cercana a 10 millones de personas.

Por lo anterior, los efectos en la salud mental de la población mexicana son severos, se estima que de manera conservadora uno de cada cinco adultos que vive en poblaciones urbanas padece alguna forma de trastorno psiquiátrico más o menos severo y que esta cifra cada vez puede ir en aumento.(Díaz, Esteban, 1999)

En un resumen epidemiológico en México encontramos que la prevalencia de los trastornos mentales es de 28.7%, el 33% de estos trastornos se presenta con otras patologías. Seis de cada 20 mexicanos presentan trastornos psiquiátricos una vez en la vida. Tres de cada 20 mexicanos han presentado trastornos psiquiátricos en los últimos 12 meses.

Patologías más frecuentes encontradas:

Fobia Específica	7.1%
Trastorno de la conducta	6.1%
Dependencia al alcohol	5.9%
Fobia social	4.7%
Depresión	4.5%
Episodios depresivos mayores	3.3%

Campillo, 2003 * (Encuesta Nacional en Salud Mental INP, 2003)

Actualmente una de las principales metas de cualquier rama de la medicina es la aplicación del enfoque preventivo, que permita una orientación humanística, efectiva y más económica para el logro de la salud integral del individuo.

Se considera que las etapas necesarias que requiere un programa de prevención en salud, para ser efectivo son:

1. Incorporación a una institución y obtención de reconocimiento por parte de ella.
2. Identificación y definición de la población en riesgo.
3. Especificación de las dimensiones del problema, posibles efectos patológicos y su incidencia.
4. Identificación de los factores patógenos.
5. Especificación de la intervención preventiva.
6. Preparación de los recursos humanos y materiales que intervendrán.
7. Descripción precisa de los métodos de intervención.
8. Organización de los servicios para la población. .(Díaz, Esteban, 1999)

Actualmente se considera que el área de máximo interés en el campo de la salud mental es la educación: educación de los padres para la crianza y la socialización de los niños en el medio familiar; capacitación de los maestros para la detección oportuna de los defectos de aprendizaje y los trastornos de la conducta; educación de los adolescentes para un tránsito exitoso de la niñez a la edad adulta; educación de los jóvenes para la construcción de una vida económica y familiar satisfactoria. Para ello es preciso que los profesionales de la salud mental mantengan una posición dinámica en la aplicación de estrategias efectivas, como realización de investigaciones y considerar las acciones derivadas de ellas, para identificación de enfermedades que pueden conceptualizarse a modo de "vulnerables", ejemplo: la farmacodependencia, el alcoholismo y los trastornos afectivos, a tal punto que se logre convencer a las autoridades de las consecuencias graves de no prevenirlas.

Las acciones en prevención primaria requieren fundamentalmente de difusión. Un programa efectivo de prevención para la salud mental requiere de la participación comprometida de médicos, psicólogos, enfermeros,

trabajadores sociales, odontólogos, nutriólogos, educadores y promotores de la salud. Las acciones para la prevención y la promoción de la salud mental requieren de.la participación de las comunidades, lo cual sólo es posible si los programas son adecuados a las circunstancias.

La salud mental comunitaria es un asunto cotidiano que puede afectar a la familia, la escuela, el lugar de trabajo o las actividades de ocio. Mientras que la buena salud mental contribuye al capital social, humano y económico de la sociedad, el estado contrario puede reducir drásticamente la calidad de vida de las personas afectadas y sus familias. No se trata de un reto que se limite exclusivamente al sector de la asistencia sanitaria. La salud mental se encuentra entre las tres primeras causas de ausencia laboral y es uno de los motivos principales de jubilación anticipada o de disfrute de una pensión de invalidez. Además, representa un coste importante para la sociedad que repercute en la economía, la educación, la asistencia social y los sistemas judicial y penitenciario. Los trastornos mentales más habituales entre los universitarios son la ansiedad y la depresión.

CAPÍTULO III

TRASTORNOS DEL DORMIR

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; Jorge Arturo Balderrama Trápaga; Maricela López Domínguez, María Arroyo Flores

DESCRIPCIÓN

En este apartado se describen las características del sueño como una función fisiológica importante en el individuo y se describen las dos etapas fundamentales del sueño, que son: el sueño NREM (sin movimiento rápido de los ojos) y el sueño REM (con movimiento rápido de los ojos). Se identifica la clasificación de los desórdenes del sueño en sus categorías principales, para poder identificar que el bruxismo es una de las parasomnias del sueño.

III.1.- Sueño

El sueño se define como un estado conductual reversible acompañado de una desconexión del estado de percepción. Durante este estado el cuerpo no responde a los estímulos del medio ambiente. Al comenzar el sueño el individuo deja de percibir el medio ambiente. Tal hecho se comprueba por la ausencia de respuestas visuales y auditivas (Audaloff, 2000).

Durante la transición de la vigilia al sueño se visualizan imágenes vagas y fragmentadas. Asimismo, ocurren en este periodo contracciones

musculares generalizadas o localizadas (brincos hípnicos) que se deben a imágenes donde el soñante cae desde un muro, rueda por una escalera o tropieza y cae. Son fenómenos universales en los seres humanos y es completamente normal. Los saltos se experimentan, con más frecuencia, en periodos de estrés y en el caso de irregularidades en el horario de sueño-vigilia (Fuentenebro, 1990).

El sueño, de acuerdo a los estudios realizados mediante la electroencefalografía y oculografía se divide en dos etapas fundamentales:

El sueño No REM o NREM = sin movimiento rápido de los ojos
El sueño REM= con movimiento rápido de los ojos

Sueño NREM (sin movimiento rápido de los ojos).

El sueño NREM en el (Electroencefalograma) EEG se observa como una actividad desincronizada y polimorfa que corresponde a las etapas del sueño superficiales. Posteriormente existe una mayor profundidad del sueño. El sueño NREM se divide en cuatro etapas:

Etapa del sueño I

Se inicia con una desconexión de la percepción del medio ambiente. El electromiograma revela que éste se diferencia muy poco del estado de vigilia. La persona aún responde a los estímulos externos, por ejemplo, si le preguntan su nombre, lo dice. La etapa I, tiene una duración breve y es seguida por un estado de transición hacia la etapa II.

Etapa del sueño II

Se caracteriza por una frecuencia de ondas mixtas de un voltaje relativamente bajo. Los niveles de alerta son más altos en esta etapa que en la I, requiriéndose en la etapa II un mayor estímulo. Del mismo modo, un estímulo puede provocar un cambio a la etapa I.

Etapa del sueño III

Junto con la etapa IV, la etapa III constituye el llamado sueño "profundo" de ondas lentas o sueño lento. La etapa III se combina con la etapa IV debido a la carencia de diferencias fisiológicas documentadas entre las dos. La etapa III, usualmente aparece en el primer tercio de un episodio de sueño y abarca entre un 4 a 6 % del sueño total.

Etapa del sueño IV

Tiene las mismas características de la etapa III. Representa entre un 12 a 15 % de sueño total. El umbral de alerta es más alto en estas etapas que en el resto de ellas. Pueden durar entre 20 y 40 minutos y finalizar con una serie de movimientos del cuerpo seguidos por un alerta (Fuentenebro, 2001).

Si intentamos resumir la actividad NREM en pocas palabras, podría decirse que nos encontramos ante un cerebro inactivo con un cuerpo muy activo desde los puntos de vista, conductual y fisiológico (Armitage, 1995).
Sueño REM (con movimientos rápidos de los ojos).

En este estado del sueño se observa una elevada actividad cerebral caracterizada por un metabolismo cerebral alto acompañado de imaginería

alucinatoria muy vivida. Espontáneamente suceden movimientos rápidos de los ojos y el tono muscular se suprime, siendo el umbral de alerta elevado. Ante el más mínimo estímulo, el individuo se despierta.

En el caso del sueño REM, nos encontramos con un cerebro muy activo y con un cuerpo inactivo.

El primer periodo REM ocurre normalmente a los 70 a 100 minutos después del inicio del sueño. Habitualmente es breve y dura menos de 10 min. Los límites de alerta son variables en REM durante el cual, en forma habitual, si hay estímulos externos no conducen a una alerta pues son incorporados dentro del contenido del ensueño. (Fuentenebro, 1990).

En el adulto joven, en el transcurso del período total del sueño acontecen entre 4 y 6 etapas de sueño NREM y REM, las que aparecen en forma cíclica en intervalos entre 90 y 120 minutos. En la primera mitad de la noche es más prominente el sueño lento, el cual va disminuyendo gradualmente durante el resto del período nocturno. (Armitage, 1995).

Las etapas REM son más largas, siendo de mayor intensidad y longitud las que ocurren en las primeras horas de la madrugada. El número de etapas de sueño ocurridas en el período de sueño nocturno son relativamente constantes pese a variabilidades externas e internas.

Los adultos jóvenes saludables y normales, inician el sueño con una etapa NREM, en cambio los niños duermen en REM (Fuentenebro, 2000).

III.2.- Desórdenes del sueño

Los desórdenes de sueño se clasifican en tres categorías principales que son:

Disomnias.

- Desórdenes intrínsecos del sueño.
- Desórdenes extrínsecos del sueño.
- Desórdenes del sueño asociados a los ritmos circadianos.

Parasomnias

- Desórdenes del despertar.
- Desórdenes de la transición sueño-vigilia.
- Parasomnias asociadas con movimiento rápido de los ojos Sueño REM.

Otras parasomnias

- Desórdenes del sueño médicos y psiquiátricos.
- Asociados con desórdenes mentales.
- Asociados con desórdenes neurológicos.
- Asociados a otros desórdenes médicos.

Parasomnias: Bruxismo

Estas alteraciones no están relacionadas con anormalidades del proceso responsable de los estados de sueño y vigilia pero ocurren, en forma predominante, durante el sueño. (Audaloff, 2000).

Las parasomnias se atribuyen a trastornos del despertar, del despertar parcial y de los estados de transición del sueño y en su mayoría, son consideradas manifestaciones de activación del SNC. Se caracterizan principalmente por cambios en el sistema nervioso autónomo y en la actividad esquelética muscular.

Se subdividen en desórdenes del despertar, desórdenes de la transición sueño-vigilia, parasomnias asociadas con sueño REM y otras parasomnias. (Fuentenebro, 1990).

En el grupo de otras parasomnias se incluyen todas aquellas parasomnias que no se pueden clasificar, esto incluye bruxismo nocturno y enuresis del sueño (Cairo y González, 1990). También se incluye el ronquido primario, pues probablemente existe una relación de éste disturbio con un estado cardiovascular alterado. (Valencia y Pérez, 2000).

CAPÍTULO IV

BRUXISMO

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; Manuel Plata Orozco; Martha Cruz Gómez; Hilda H.H. Torre Martínez; Roberto J. Carrillo González; Martha Elena García Martínez; Evelyn G. Torres Capetillo; Maricela López Domínguez

DESCRIPCIÓN

El capítulo de bruxismo presenta la importancia de las actividades del sistema masticatorio y sus principales funciones, lo que lleva a la identificación del concepto de parafunción, término con el que se ha de identificar a esta patología. Se describe también la importancia emocional de la cavidad oral y la manera como la boca tiene una función muy importante en el desarrollo del carácter y la personalidad del individuo. Se define al bruxismo como una actividad parafuncional de rechinar y apretar los dientes y como uno de los desórdenes dentarios más complejos y destructivos que actualmente están afectando a la población. Se presenta la clasificación de acuerdo a los movimientos musculares, como bruxismo excéntrico o rechinamiento y céntrico o apretamiento y también se presenta la clasificación en relación al momento en que se desarrolla como, bruxismo diurno y nocturno, con sus diferentes características. Se plantean las diferentes teorías multifactoriales que se le atribuyen a la presencia del bruxismo, así como, los signos y síntomas característicos del bruxismo. Se describen las consecuencias y alteraciones que dan como resultado de la presencia de esta patología, describiendo las características especificas para

el diagnóstico correcto y oportuno, así como los diferentes tratamientos que se han de administrar.

IV.1.- Actividades del sistema masticatorio

El movimiento de la mandíbula es controlado por el sistema neuromuscular. Este movimiento lo inician los músculos de la masticación por contracción voluntaria e involuntaria. En las funciones del sistema estomatognático - habla, masticación, deglución, estética- el arco reflejo inicia el mecanismo neuromuscular involucrado en el movimiento mandibular.

Los movimientos neuromusculares se manifiestan como contracciones musculares, hay dos tipos de contracción muscular. La contracción isotónica es una contracción del músculo que da por resultado el movimiento del hueso en el cual está insertado, reduciendo el largo del músculo. La contracción isométrica Es una forma de actividad muscular estática que mantiene dos partes en una posición estacionaria, mantiene la postura e impide que las articulaciones cedan. El músculo bajo esa tensión constante se fatiga más rápidamente que con los movimientos alternantes de la contracción isotónica. El apretamiento de los dientes y el mantenimiento rígido de su contacto (bruxismo) es un ejemplo de contracción muscular isométrica (Cinotti y Grieder, 1970).

Dentro de las actividades del sistema masticatorio existen dos categorías principales: función normal y parafunción.

La primera son actividades musculares muy controladas y sincronizadas que permiten que el sistema masticatorio lleve a cabo las funciones necesarias con un mínimo de lesión en todas las estructuras.

El sistema estomatognático está constantemente sometido y generalmente adaptado a fuerzas de diversa magnitud, dirección y

frecuencia, éstas son controladas, transmitidas y disipadas por diversos mecanismos protectores, esto es denominado carga (Valenzuela y cols. 2001).

La masticación, los contactos leves y ocasionales durante el habla, la deglución, la tos y el bostezar, entre otros, también son considerados como funciones normales (Martínez, 2002).

Se postula que cuando éstas fuerzas adquieren el carácter de parafuncionales, mientras más intensas, frecuentes y prolongadas son, más pueden dañar dientes, periodonto u otras estructuras orofaciales (Barranca y cols. 2004).

Toda sobrecarga oclusal se convierte en lo que se conoce como "actividad parafuncional" (Martínez, 2002).

Las parafunciones se realizan a un nivel subconsciente y reflejo controlado, tienden a presentarse durante las horas de sueño y aún durante las horas de vigilia, cuando la atención consciente del paciente se encuentra dirigida hacia otras cosas. Por eso suelen ser nocivas aún bajo las condiciones periodontales y oclusales normales.

Drum en 1962, acuñó la palabra "parafunción" para distinguir a los hábitos intraorales no funcionales: apretamiento y/o rechinamiento citado en Martínez, 2002.

IV.2.-Importancia emocional de la cavidad oral

Aunque los dientes parecen prestarse más a factores mecánicos, no ha de sorprender que incluso aquí, los factores emocionales desempeñen un papel importante, puesto que la cara y la boca tienen una importancia profunda para los seres humanos, desde la infancia hasta la vejez (Katz y cols. 1991).

La boca es la primera fuente de placeres corporales. Ello puede ser una razón para que el dolor de esta zona sea perturbador. De la infancia en adelante, la boca se usa como fuente de satisfacción sensorial, como la succión, la alimentación o el beso, también como arma de defensa; el morder, discutir, o atacar con las palabras (Zegarelli, 1991).

El antiguo conocimiento del "lenguaje del cuerpo" se manifiesta en expresiones tales como "rechino los dientes con rabia" o "apretar la mandíbula con determinación". La boca es un orificio sensible, esencial para la respiración, la alimentación y la deglución.

El desarrollo del carácter influye mucho sobre el uso de la boca. El individuo pasivo dependiente tiende a desarrollar una expresión facial aniñada, expectante o apática. Por otra parte, la persona rígida hostil puede usar con exceso sus músculos masticatorios y desarrollar el hábito del bruxismo, los dientes se frotarán o apretarán, como resultado general de la tensión o en un esfuerzo específico por controlar la expresión de cólera inadecuada (Witkin, 2000).

La ansiedad es capaz de alterar la respuesta del paciente al dolor orgánico o, por otra parte, conducirlo a sentir dolor real sin que haya lesión estructural alguna.

IV.3.- Definición de bruxismo

Del griego "brykhein", rechinamiento de dientes y del sufijo "ismo", tendencia; se manifiesta clínicamente por excursiones involuntarias de la mandíbula produciendo una fricción interoclusal intermitente, o bien por el mantenimiento de una tensión en los músculos masticatorios (Martínez, 2002).

De acuerdo con lo anterior, el bruxismo puede ser definido como una actividad parafuncional que consiste en el rechinamiento y/o apretamiento dental.

Variados estudios han demostraron que el bruxismo es uno de los desórdenes funcionales dentarios más prevalentes, complejos y destructivos que existen.

El bruxismo desgasta el esmalte inicialmente, siendo éste el signo más importante de esta patología, el patrón de desgaste es más común en dientes anteriores en la dentición natural, contrario a lo encontrado en portadores de prótesis total donde el desgaste es en las regiones posteriores (Barranca y cols. 2004).

Es una respuesta a uno o más estímulos, que a su vez integran un grupo intenso. Los pacientes ejercen una gran fuerza en los momentos de tensión, durante la vigilia o el sueño. Por lo común, no saben que ejercen esa fuerza y que pueden crear una lesión. La combinación de fuerzas excesivas y la falta de conciencia del paciente dan por resultado un daño considerable.

Martínez Ross señala “no hay duda de que el bruxismo es una manifestación local de una condición general psicológicamente inducida. El bruxismo es la expresión de una tensión emocional continuada y no concientizada; así como la tendencia agresiva o de angustia somatizadas en la boca” (Martínez, 2002).

IV-4.- Clasificación

El bruxismo representa dos parafunciones del sistema estomatognático que son: el rechinamiento y el apretamiento dental. De esta manera se

clasifica considerando al rechinamiento como bruxismo excéntrico y al apretamiento como bruxismo céntrico.

Rechinamiento o bruxismo excéntrico.

Se presenta cuando la oclusión actúa como intermediaria entre la emoción y las contracciones musculares dinámicas, es decir, que la contracción muscular es isotónica. Se presenta con más frecuencia en individuos del sexo masculino. Y puede ser diurno o nocturno.

Se lleva a cabo de varias maneras:

- Con movimientos mandibulares cortos; acompañados de fuerte rechinamiento interoclusal. Regularmente se efectúa alternando ambos lados de la arcada dentaria y sus repercusiones iniciales son en molares, premolares o ambas.
- Con movimientos de diducción amplios y fuerte rechinamiento interoclusal de manera alterna en cada lado y sus repercusiones son también en molares, premolares o ambas.
- Rechinando las piezas desde relación céntrica hasta una excursión lateral, retornando a céntrica y repitiendo el ciclo. Figura 1, A y B
- Deslizando desde céntrica hasta una posición protrusiva, y retornando; la función se realiza sobre los bordes incisales de los dientes anteriores. Figura 2, A y B.
- Rechinando solo los bordes incisales de los dientes anteriores en una posición lateroprotrusiva.
- Fricción de los bordes de los dientes anteriores inferiores contra las concavidades palatinas superiores con movimientos mixtos e irregulares que producen facetas en forma de escalón.

Figura 1 A y B. Movimientos de lateralidad a partir de céntrica.

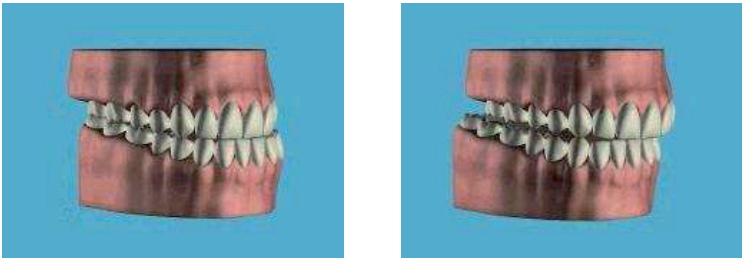


Figura 2 A y B. Excursión protrusiva y retrusiva desde relación céntrica.

El tipo de desgaste indicará la modalidad con la que cada paciente ejercita su bruxismo. Es importante señalar el grado de desgaste que se ha producido. Hansson, Honnee, Hesse y Jiménez, (1988) establecen una escala que puede servir para estos efectos (Figura 3):

Grado 1 – Sólo desgaste de esmalte.
Grado 2 – Desgaste de la dentina.
Grado 3 – Reducción de la extensión de la corona en un tercio de su tamaño original, o desgaste avanzado (lingual o vestibular).
Grado 4 – Reducción de la extensión de la corona en más de un tercio o lesión pulpar (Martínez, 2002)

Grado 1

Grado 2

Grado 3

Grado 4

Figura 3. Grados (1, 2, 3 y 4) de desgaste por bruxismo

Apretamiento o bruxismo céntrico

Se reporta con más frecuencia en el sexo femenino. Se presenta cuando la oclusión sirve como intermediaria entre la emoción y la contracción muscular estática (isométrica) Figura 4. Es la más nociva de las parafunciones, también puede ser diurna o nocturna.

Se produce de las siguientes maneras:

- Ejerciendo una presión isométrica vertical, estática.
- Empujando los incisivos inferiores en forma estática y prolongada hacia delante y directamente sobre los dientes superiores.

- Por presión muscular isométrica, unilateral, constante y directa sobre premolares y molares.
- Por presiones alternantes.
- Por presión isométrica sostenida sobre todas las piezas dentarias
- Por apretamientos verticales, discontinuos, sin movimientos mandibulares, pero por breves periodos de tiempo. Esta modalidad es la menos lesiva.

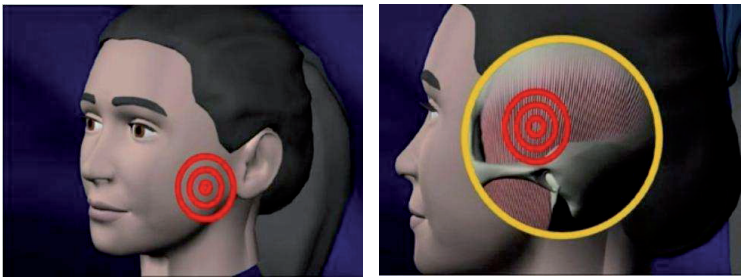


Figura 4 Contracción muscular estática.

Puede haber excepciones o combinaciones. El hábito suele alternarse con bruxismo excéntrico o cambiarse por él, o viceversa.

Como se mencionó anteriormente, estas parafunciones pueden presentarse durante el día o la noche, ello nos sitúa en una segunda clasificación de acuerdo al momento en el que se presenta la parafunción: bruxismo diurno y bruxismo nocturno.

En el bruxismo diurno predomina el apretamiento debido a que el ruido emitido por rechinamiento constituye una señal de alerta que lleva al paciente a detener tal actividad parafuncional (Castillo, Reyes, González y Machado, 2001).

Está relacionado con la tensión emocional, puede aumentar en los periodos de dicha tensión (exámenes), tensión premenstrual, también en episodios de la vida cotidiana como conducir rápidamente.

Generalmente sucede cuando la atención consciente del paciente se encuentra dirigida hacia otras cosas (estudiando, trabajando, etc.).

El bruxismo nocturno es una actividad motora orofacial durante el sueño, caracterizada por contracciones fásicas y tónicas de los músculos elevadores mandibulares. La asociación de desórdenes del sueño y despertar lo considera una parasomnia primaria de estado de sueño no específico. Es la tercera parasomnia más frecuente.

En el bruxismo nocturno el rechinamiento es mucho más frecuente aunque también se puede presentar apretamiento y ambos llegan a niveles más graves debido a que durante el sueño se inactivan muchos reflejos espinales protectores y esto permite la generación de fuerzas más lesivas sobre los dientes y demás estructuras del sistema (Castillo, Reyes, González y Machado, 2001).

Martínez Ross menciona que este tipo de bruxismo ha sido reportado en cada estadio del sueño, sin embargo, la mayoría de los episodios aparecen durante el estadio del sueño II.

Los bruxistas hacen alrededor de cuarenta minutos de contactos dentales por ocho horas de sueño a diferencia de los no bruxistas en los cuáles el número se reporto en un espectro de entre ninguno y 17 con duración total de 253 seg. (Ash y Ramfjord, 1996).

El bruxismo nocturno también ocurre frecuentemente cuando se va de un estadío de sueño profundo a uno ligero, y puede ser inducido por intentos en que el sujeto que está durmiendo se quiere despertar; consecuentemente, algunos episodios de bruxismo parece que son parte de un fenómeno de estimulación.

Los episodios bruxistas son más frecuentes durante la madrugada entre las tres y las seis de la mañana. Cuando los episodios de estimulación aumentan, evidencias sugieren que el bruxismo que ocurre durante el movimiento rápido de los ojos puede ser mucho más dañino para las

estructuras orales. La severidad del bruxismo nocturno fluctúa de noche a noche y de semana a semana.

El bruxismo muy marcado ha sido seguido por días en que los pacientes son estimulados, emocional o físicamente (Martínez. 2002).

IV.5.- Modelos o teorías multifactoriales

De acuerdo con Ramfjord las causas del bruxismo pueden relacionarse con factores tanto psíquicos como oclusales. Se desconoce si es posible que se presente en personas con oclusión ideal, pero ha sido inducido mediante interferencias oclusales (Ash y Ramfjord, 1996).

Las parafunciones son afecciones vinculadas a factores emotivos. Las emociones provocan por mediación del sistema nervioso vegetativo, modificaciones metabólicas y alteraciones de la función de un órgano; ya que cada emoción repercute de modo distinto en todo individuo, pero en cada caso se puede encontrar la matriz única psicosomática, es decir, un modo particular de reaccionar ante una contrariedad o una situación psicológica de angustia.

Martínez Ross y colaboradores proponen una hipótesis, basados en observaciones directas, documentación bibliográfica y en estudios psicométricos, la cual señala que las parafunciones especialmente bruxismo y/o apretamiento, son síntomas inequívocos de desorden emocional.

Las conclusiones de dicho estudio marcaron que el 83% de los pacientes que rechinan y/o aprietan presentaban dificultades para canalizar la agresión. De ellos hasta un 33% puede ser manifiestamente agresivo (Martínez, 2002).

El bruxismo, también se ha encontrado relacionado a otros factores como por ejemplo la parasitosis intestinal principalmente en niños y países en vías de desarrollo.

Se le ha encontrado asociado a la ingesta de medicamentos, de acuerdo con Okeson, 1993, ciertas medicaciones pueden aumentar los episodios bruxísticos. Se ha reportado bruxismo con el uso de anfetaminas y dosis de L-dopa, y en algunos pacientes aumentan los episodios de bruxismo en relación con el uso del alcohol.

Algunos estudios sugieren que puede haber una predisposición genética al bruxismo. Argumentando la evidencia de que los hijos de pacientes bruxistas durante su infancia están más expuestos a ser bruxistas también.

Hasta hoy no se ha precisado cuál es la etiología que predomina para la aparición de las parafunciones: la psicológica o la odontológica, pero cabe destacar que los estudios establecen estas dos fuentes etiológicas principalmente.

La primera, asociada a la ansiedad, la angustia, la agresividad, el estrés y condiciones que alteren la tranquilidad emocional del paciente. Diversos factores externos como ejercicios físicos donde se emplea fundamentalmente la fuerza; oficios o profesiones que impliquen tensión; medios de información como películas de acción o terror, dibujos animados con rostros que presentan los dientes apretados o los músculos con expresión de violencia; masticar chicle, morder lápices, lentes o cigarros, pipa y otros que aunque el modo de expresión puede ser voluntario, la liberación de la tensión tiene la misma función subconsciente de las causas psicológicas.

Y la causa odontológica, por su parte, se encuentra ligada a cualquier punto de contacto prematuro, céntricos e interferencias cuspídeas, dentro de los movimientos excursivos de la mandíbula.

Cinotti y Griedrer (1970), citan los factores psicológicos del bruxismo argumentando que gran parte del sentimiento de inseguridad que experimenta una persona puede provenir de sus relaciones con los demás en la temprana infancia. Si un niño es protegido de más por sus padres, puede en un futuro tener tendencias a la ansiedad, estrés, inseguridad, sometimiento o excesiva exigencia. Las situaciones en el hogar del tipo de la discordia familiar o la pérdida de alguno de los padres por divorcio o fallecimiento pueden tener un efecto muy desorganizador del desarrollo de la personalidad de un niño. Un adulto con historia de inseguridad u otros problemas de la personalidad puede desarrollar síntomas de depresión, angustia o cualquiera de los trastornos psicosomáticos. El bruxismo puede ser incluido en este grupo.

La disfunción articular temporomandibular y el bruxismo suelen presentarse de preferencia en los grupos cronológicos medio y alto. También son estos grupos los que tienen la mayor incidencia de dificultades emocionales. Durante estos periodos de la vida, las alteraciones físicas y psicológicas que se producen hacen posible que las perturbaciones psicológicas subyacentes salgan a la superficie.

Las vicisitudes de la vida exponen al individuo a muy diversas experiencias de trauma psicológico. Culminan en una intensa formación de estrés y tensiones. El temperamento y la sensibilidad innatos del individuo son los que establecen la tolerancia a la tensión. Podemos clasificar la etiología del bruxismo para una mejor comprensión de la siguiente manera.

1.- Modelo oclusal

Fue Karolyi en 1901 (citado en Ash y Ramford, 1996), quien destacó el papel de las disarmonías oclusales como factores relacionados con la

génesis del bruxismo. Clásicamente se relacionó el bruxismo con una oclusión anómala en la que las disarmonías oclusales serían las responsables de la actividad parafuncional y así, en este sentido, son varios los autores que afirmaron que tras eliminar estas disarmonías oclusales desaparecerían los hábitos parafuncionales. Durante muchos años el tratamiento se orientó a la corrección del estado oclusal. Existen evidencias experimentales que defienden estas teorías con base a sus resultados, es decir, la introducción de disarmonías oclusales dio lugar a episodios de bruxismo. Sin embargo, otros estudios de Rugh y cols. 1988, son contradictorios, puesto que no confirman la idea de que los contactos oclusales sean los causantes de los episodios del bruxismo. Existen cuatro tipos fundamentales de interferencias oclusales: de céntrica (prematuridades), trabajo, no trabajo y de protrusiva, siendo las interferencias de céntrica junto con las de no trabajo las más patogénicas, conduciendo a una distribución de fuerzas oclusales fuera de los ejes axiales dentarios y una alteración de la función muscular normal.

2.-Modelo psicológico

En 1993 Sabán y Miegimolle consideran que para la génesis del bruxismo no sólo es necesaria la existencia de disarmonías oclusales y tensión psíquica o emocional, sino un fracaso del mecanismo propioceptivo que permite eludir dicha interferencia.

Los estudios utilizados para la valoración de la personalidad y la participación de factores emocionales evidencian la relación existente entre alteraciones nerviosas de tipo menor y bruxismo. Esta relación entre estrés, ansiedad y bruxismo ha llevado a formular diversos modelos explicativos.

El principal problema de estas teorías es que las bases sobre las que se sustentan no demuestran la existencia de relaciones causa-efecto; no se ha demostrado que la ansiedad sea un factor suficiente para el desarrollo del bruxismo.

De la misma manera que se establecen correlaciones entre estrés, ansiedad y bruxismo tanto diurno como nocturno (Rugh y col 1979, Solberg, 1981), existen evidencias que discrepan con la teoría psicológica del bruxismo. Así como en la teoría oclusal existen pacientes con disarmonías oclusales que no presentan bruxismo, en la teoría psicológica personas con estrés severo no presentan parafunciones.

3.-Modelo Central (Sistema Nervioso Central)

La teoría que relaciona el bruxismo con factores del SNC, relaciona su etiología con el sistema dopaminérgico, noradrenérgico y otras estructuras encefálicas.

La teoría dopaminérgica del bruxismo. A partir de esta teoría se pretende desarrollar la hipótesis por la que los movimientos parafuncionales orales son producidos como consecuencia directa de una hipersensibilidad de los receptores dopaminérgicos del SNC, especialmente a nivel del conjunto de neuronas del complejo grupo nigroestriado.

La hiperactividad muscular derivada de los músculos de la masticación se originaría a partir de una preponderancia del sistema dopaminérgico asociada con una hipofunción de los circuitos colinérgicos y gabaérgicos. La participación del sistema noradrenérgico en la génesis de los movimientos parafuncionales a nivel oral también ha sido ampliamente descrita en la literatura.

Por último, cabría destacar recientes estudios publicados por Areso y cols. 1999, en los que tratan de asociar el clásico concepto de disarmonía oclusal de la teoría oclusal etiopatogénica del bruxismo, con alteraciones en los neurotransmisores a nivel central particularmente dopaminérgicos. De cualquier modo, estos conceptos no han sido establecidos con un amplio soporte científico, pero parece que deja esclarecer una cierta interconexión entre las disarmonías oclusales, el sistema dopaminérgico neurotransmisor y bruxismo.

4.- Trastornos del sueño, que se señalan con mayor claridad en el capítulo específico.

5.- Modelos o teorías multifactoriales

Relación del bruxismo con otras patologías

Hay autores que han estudiado el bruxismo vinculado con otras patologías tales como la alergia (Meyer, 1980) y han encontrado que el 59% de estos pacientes rechinan los dientes. Otros reportan que la deficiencia de magnesio en el sujeto juega un rol preponderante en la expresión patológica de apretar los dientes sin un propósito funcional. Son muchos los investigadores quienes han establecido o fijado determinado vínculo entre el bruxismo y las alteraciones psíquicas (Benítez, 1975), con la ansiedad aguda o crónica o la depresión, con el rol del ruido como estresor (Kovacevic, 1989) y otros entre el bruxismo y la psoriasis (Kononen, 1988).

Algunos autores como, Sponholz y Dalisda (1991) consideran que existe una correlación relevante entre los pacientes que sufren de dolor de cabeza crónico y el bruxismo. Otros han estudiado las manifestaciones

orales incluyendo el bruxismo en el síndrome de Rett (Peak, 1992). Sin embargo, hay resultados de investigaciones (Sánchez, 1990) que expresan no haber encontrado relación entre la aparición del bruxismo y la presencia de algunas patologías orgánicas.

IV.6.-Signos y síntomas

El bruxismo puede presentar uno o más de los siguientes signos y síntomas clínicos:

- Facetas de desgaste sobre las piezas dentarias (hoyuelos sobre las superficies oclusales de los dientes posteriores).
- Desgaste oclusal y/o incisal excesivo y desigual.
- Tono muscular aumentado y resistencia a la manipulación mandibular.
- Hipertrofia de los músculos masticadores, especialmente maseteros y temporales.
- Movilidad aumentada de las piezas, sin parodontopatía aparente.
- Migración dentaria.
- Sonido apagado a la percusión.
- Sensación de cansancio en los músculos masticadores, al despertar por las mañanas.
- Traba de la mandíbula, tendencia a morderse los labios, los carrillos o la lengua.
- Músculos masticadores adoloridos a la palpación.
- Dolor o molestias en las articulaciones temporomandibulares (espontáneas o provocadas por palpación).
- Masticación y/o deglución con dolor dentario.
- Sensibilidad pulpar al frío, a lo dulce o a lo ácido.

- Sonidos audibles del bruxismo (no se presentan en todos los casos y suelen ser referidos por familiares o personas cercanas), (Katz, 1991; Martínez, 2002)

IV.7.- Alteraciones

Como consecuencias resultantes del bruxismo, se pueden deducir diversas manifestaciones de alteraciones.

- Si las piezas dentarias y el periodonto son sólidos y la ATM resistente, se presentaran mialgias y espasmos.
- Si las piezas dentales y el periodonto son sólidos, pero la ATM es débil, aparecerá dolor o molestias en la articulación.
- Si la pieza dentaria es débil, pero su periodonto y la ATM son sólidas, aparecerá desgaste oclusal.
- Si la pieza dentaria y la ATM son sólidas pero el periodonto débil, aparecerá movilidad dentaria y agravamiento de los fenómenos periodontales.

Al estar los músculos en una posición de hipertonicidad, acumulan metabolitos de desecho y provoca la producción de ácidos que podrían congestionar los vasos provocando migraña o neuralgia.

La American Dental Association explica que cuando los músculos y articulaciones mandibulares no trabajan juntos de forma adecuada, suele producirse una contracción muscular. Dichas contracciones provocan dolor, hipersensibilidad y hasta pueden dañar los tejidos. Con el tiempo las articulaciones y los músculos se dañan y se dificulta aún más su capacidad de trabajar correctamente. Esto provoca más contracciones, más dolores y más daño.

Los chasquidos o sonidos se producen por los efectos del trauma a la ATM, ya sea desplazando el disco en forma patológica, perforándolo o por la distensión de los ligamentos que lo contienen (Martínez, 2002).

El resultado más comúnmente reportado del bruxismo es el desgaste. Se ha observado un desgaste excesivo de los dientes en ambas denticiones y puede ser localizado en un solo diente o involucrar varios. El desgaste severo en los dientes anteriores presenta un problema estético para algunos pacientes. En dientes posteriores, las superficies oclusales pueden estar desgastadas hasta un nivel más bajo del área de contacto interproximal, creando problemas de espacio o de impactaciones de comida.

El bruxismo es considerado un cofactor en la etiología de trastornos temporomandibulares (TTM), si bien en diversos estudios se apunta a la relación bruxismo y TTM, no se ha enfocado a desórdenes musculares específicamente. Puede ser etiológico en ciertos cuadros, en otros sólo es una actividad parafuncional asociada (Valenzuela, Roa, Díaz, 2001). Sin embargo para el diagnóstico de disfunciones temporomandibulares, el paciente debe ser interrogado sobre bruxismo.

Dentro de las alteraciones periodontales que puede ocasionar el bruxismo también podemos encontrar el trauma oclusal (Posselt, 1973). La Organización Mundial de la salud (OMS), la define como una lesión del periodonto causada por sobrecarga de los dientes; proveniente directa o indirectamente del maxilar opuesto. Las fuerzas oclusales excesivas también pueden perturbar la función de los músculos de la masticación y causar espasmos dolorosos, dañar la ATM o producir desgaste excesivo.

El trauma oclusal se origina cuando se rompe el equilibrio entre la carga oclusal y la resistencia del periodonto. Estas alteraciones pueden ser causadas por:

- La carga es tan fuerte que ni el periodonto sano es capaz de tolerarla si se repite con frecuencia.

- La resistencia del periodonto se ha reducido tanto que incluso cargas normales rompen los tejidos periodontales.

Un factor esencial en el trauma oclusal es la duración y ritmo de la carga más que su intensidad. La carga está determinada por la cantidad de fuerza; su punto de aplicación, dirección, tiempo durante el cual la fuerza es activa y la longitud del brazo de palanca (Posselt, 1973).

El trauma oclusal se puede dividir en agudo o crónico. La fase aguda es consecuencia de un cambio brusco en la magnitud de la fuerza oclusal. El trauma crónico nace de los cambios graduales en la oclusión producidos por la atrición, el desplazamiento y extrusión de los dientes combinado con los hábitos parafuncionales.

IV.8.- Diagnóstico

Existen varias maneras para determinar el bruxismo, los cuestionarios son el método más comúnmente usado, se utilizan tanto para investigación como para casos clínicos. La ventaja principal de este método es que puede aplicarse a una extensa población aunque la información es de naturaleza subjetiva.

La exactitud se puede mejorar si los aspectos del tiempo o los perfiles temporales, tales como período, frecuencia, duración y fluctuación dentro de un día, se consideran.

La diagnosis inicial del bruxismo del sueño está basada generalmente en un informe de los sonidos del rechinar de los dientes por un familiar o compañero, la presencia de desgaste de diente o la fractura frecuente de restauraciones dentales.

La diagnosis clínica del bruxismo depende principalmente de la historia clínica, el desgaste dental, la movilidad de dientes y otros resultados clínicos

tales como hipertrofia de los músculos masticatorios, dolor en la ATM, dolor de cabeza, dolor o fatiga de los músculos masticatorios.

El efecto más común del bruxismo es el desgaste excesivo de los dientes, aunque el bruxismo pueda dar lugar a una gran variedad de condiciones patológicas. El desgaste dental se considera como resultado de tres posibles procesos: atrición, abrasión y erosión. Sin embargo, el desgaste de diente se considera generalmente análogo del bruxismo. (Ver rechinamiento o bruxismo excéntrico).

También hay estudios que tratan de detectar el bruxismo usando dispositivos orales, electromiografía portable y finalmente la polisomnografía que es considerado el método más exacto para determinar la actividad bruxista (Koyano, Tsukiyama, Ichiki y Kuwata, 2008).

IV.9.- Tratamiento

Es importante observar y evaluar los hábitos tensionales para establecer el plan de tratamiento adecuado para cada paciente (Kornfeld, 1972).

En términos generales, la terapia rehabilitadora antecede a cualquier otra. La primera opción será instituir la terapia de “guarda” o “correctores oclusales”, estos aparatos ortopédicos están indicados para lograr la vinculación de las relaciones perdidas (la mandibular y la dentaria); lograr la óptima realización de las posiciones y de las funciones propias del sistema gnático.

El tratamiento a corto plazo incluye métodos como la terapia física, la utilización del electromiográfico nocturno, y terapia farmacológica.

El dolor miofacial o neuralgia asociada al bruxismo se puede tratar con terapia médica y física descrita por Travell y Simons, (2001); incluye las

secuencia de masajes y spray, calor, inyección y procaína al 0.5% en solución salina, ejercicios rítmicos ligeros y estimulación eléctrica.

La bio-estimulación nocturna es útil para la supresión del bruxismo nocturno. El tratamiento incluye la utilización de un electromiográfico portable durante las horas de sueño que despierta al paciente al inicio de los episodios de bruxismo, este método permite una mejoría temporal.

El manejo farmacológico a corto plazo del bruxismo puede ser totalmente efectivo en las condiciones agudas de la enfermedad. Este método incluye los siguientes medicamentos:

Administración de 5 mg de diazepam 30 minutos antes de dormir relaja el bruxismo nocturno y sus síntomas por corto periodo de tiempo, no se recomienda una terapia con diazepam a largo plazo ya que cada vez se requiere de mayores dosis.

Algunos estudios sugieren el uso de meto carbamol (robaxin) una droga que tiene efecto bloqueador prolongado sobre los reflejos simpáticos motores.

Antidepresivos para disminuir o suprimir la etapa del sueño R.E.M., donde se supone que aparece el bruxismo destructivo.

En los niños, se debe avisar a los padres que el niño cambiará su comportamiento de los 6 a 12 años de edad, en casos de desgaste severo, se pueden colocar coronas y guardas nocturnas de protección.

Las terapias físicas y farmacológicas se realizarán a juicio del odontólogo para reforzar o complementar la terapia oclusal. Seguido a esto deberá iniciarse una terapia de ajuste oclusal por desgaste mecánico. Previo protocolo, realizado sobre modelos de estudio en un articulador semiajustable, se procederá a realizarlo sobre las piezas del paciente; con el objetivo de lograr la estabilidad de las relaciones y funciones antes que se proceda a la reconstrucción oclusal del caso, si es que está indicada.

El manejo a largo plazo del bruxismo se completa mejor con un programa comprensivo del control del estrés, pidiéndole al paciente que cambie su estilo de vida. O con un plano de mordida oclusal.

Programas de control de estrés que incluyen consejos, terapia del comportamiento, bioretroalimentación, hipnosis, relajación progresiva, cambios ocupacionales diseñados para reducir el nivel de estrés en la vida del paciente.

Los programas incluyen retroalimentación electromiográfica del masetero, retroalimentación térmica, ejercicios de relajación grabados para uso casero y el desarrollo de sus actividades.

El plano de mordida aún es el procedimiento superior del tratamiento del bruxismo sin importar su etiología.

Para aquellos pacientes con disturbios psicológicos más serios, se pueden requerir consejos psicológicos o psiquiátricos. El resultado de estas terapias no es inmediato, por lo que se puede utilizar un plano oclusal para proteger al paciente durante el periodo de terapia.

Como en cualquier tratamiento es necesario el asesoramiento periódico de la efectividad de la terapia y se incorporan ajustes en cuanto se necesitan.

Es de gran importancia mencionar que la mayoría de los pacientes responde emocionalmente a la atención cordial, amable y comprensiva del odontólogo. Este debe tener conciencia del efecto terapéutico psicológico de su tratamiento.

El interés accesible que el odontólogo muestre al tratarlos es en sí una forma psicoterapéutica que puede ayudar al alivio de la angustia y la tensión del paciente.

Por lo general, los pacientes no suelen buscar ni desean la psicoterapéutica. Estos pacientes deberán ser tratados con comprensión y simpatía.

El clínico realiza una especie de psicoterapéutica si le da la ocasión al paciente de ventilar sus problemas. Por la catarsis oral se permite al paciente que exprese sus pensamientos. El odontólogo, por lo tanto, presta al paciente un servicio psicológico con ser un buen oyente (Cinotti y Grieder, 1970).

CAPITULO V

ESTRÉS

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; Evelyn G. Torres Capetillo; Silvia G. Flores Aguilar; Irma Patricia Mota Flores; Ma. Del Pilar Anaya Ávila

DESCRIPCION

Este capítulo describe el concepto de estrés desde la medicina clínica y la manera cómo los factores ambientales y los sentimientos de cada individuo pueden determinar la afectación que este estrés le ocasiona. Se detallan los factores que influyen en el estrés psicosocial y la manera en que lo puede afectar. Se define y especifica el mecanismo de acción del estrés y sus efectos en el organismo. Es importante detallar las características que definen el estrés académico y los diferentes estresores.

V.1.- Estrés

Estrés es un concepto central en la medicina clínica que designa la respuesta del organismo ante demandas que lo acercan a los límites de su capacidad de adaptación (De la Fuente, 2002).

Se entiende como una reacción de alarma vehiculada a través de la actividad simpática adrenal y se supone una relación causal entre enfermedad y ruptura homeostática.

El estrés es la manera en que reacciona el organismo de cara a un cambio; ahora bien, la vida no es sino un perfecto cambio, en consecuencia,

el estrés resulta útil; es lo que posibilita el vivir dentro de un entorno cambiante.

En realidad el estrés atañe tanto a los cambios en bien como en mal. Estar enamorado podría ser considerado como un estrés dichoso, a la inversa hay un estrés que termina y desemboca en angustia. La angustia se produce ante una situación sin salida.

El síndrome del estrés se define como una combinación de 3 elementos. El ambiente, los pensamientos negativos y las respuestas físicas. Estos interactúan de tal manera que hacen que una persona se sienta ansiosa, colérica o deprimida, casi todas las personas que padecen dolor emocional tratan de averiguar la causa.

La relación de sucesos positivos y negativos parece determinar el clima emocional, a menudo pueden recordar lo que pasó o cómo empezó.

Los sentimientos son un resultado directo de los estímulos ambientales. Los sucesos del mundo son sólo el primer paso del síndrome del estrés, también son necesarios los pensamientos que clarifiquen o interpreten aquellos sucesos y una respuesta física que se interpreta como una emoción particular.

Cabe señalar que las causas profundas del estrés no residen en las agresiones del medio ambiente, sino en la propia conducta del individuo, el estado estresado desgraciado o enfermo del ser humano no es su estado normal, sino fruto de sus errores conscientes e inconscientes. Las causas profundas del estrés suelen ser:

- La alimentación inadecuada.
- La no observancia de los ritmos biológicos.
- El sedentarismo.
- La ausencia de ideas positivas y de vida interior.

Ante todo la fuente primordial del estrés: el estrés bioquímico que implica en nuestros días la alimentación, con todas sus consecuencias directas para los sistemas digestivo, inmunitario y neurológico.

En segundo lugar la falta de respeto al reloj biológico del que dependen toda las secreciones hormonales y todo el psiquismo.

La ausencia total del ejercicio físico como consecuencia del sedentarismo generalizado y con el subsiguiente defecto en la respiración, agravando todo ello por un hiperactivismo mental que, por desgracia, queda reducido al simple pensamiento operacional al ser del saber, el poseer y la rentabilidad económica.

Y por fin la ausencia de vida interior, de conciencia y de ideas positivas que han quedado encerradas con demasiada frecuencia.

El estrés bloquea en el individuo la absorción de los nutrimentos, la circulación de energía y la eliminación de toxinas, que a la larga, agota el sistema nervioso. Es la fuente de las cada vez más frecuentes enfermedades psicosomáticas, que no son sólo funcionales. Así pasa a convertirse en el primer agente de las enfermedades típicas de la civilización actual, comprometiendo la salud y la felicidad.

V.2.- Estrés psicosocial

Se refiere a las situaciones sociales y estados psicológicos tales como conflictos, frustraciones, pérdidas o amenazas que puedan activar emociones y producir cambios fisiológicos. Esta forma de estrés actúa a través de la actividad simbólica y de las emociones que suscita y puede ser tan dañina como las temperaturas extremas, los microorganismos patógenos y los traumatismos físicos. Los efectos sobre la salud dependen de la

capacidad de la persona para contender con la situación estresante y del apoyo social con que cuente.

Para que un estímulo psicológico sea estresante, debe ser experimentado por el individuo como una amenaza grave a su bienestar. Es entonces cuando se ponen en juego mecanismos encaminados a reducirlo o eliminarlo. Un conjunto de experiencias afectivas, manifestaciones motoras y reacciones fisiológicas, son intentos defensivos de los individuos en una condición de estrés (De la Fuente, 2002).

V.3.-Mecanismo de acción del estrés

Alostasis es el proceso por el cual el cuerpo reacciona al estrés, bien sea agudo (a corto plazo) o crónico (a largo plazo). La reacción más conocida al estrés agudo es la de “luchar o huir” que surge cuando se percibe una amenaza.

En ese caso, la reacción al estrés hace que el cuerpo envíe varias hormonas (por ejemplo, cortisol y adrenalina) a la circulación sanguínea. Estas hormonas intensifican su concentración, su capacidad de reaccionar y su fuerza. También aumentan el palpitar del corazón y la presión sanguínea, y agudizan su sistema inmune y la memoria.

Después de haber enfrentado el estrés a corto plazo, el cuerpo regresa a la normalidad. Sin embargo, el estrés a largo plazo o crónico presenta un problema. Si el paciente frecuentemente enfrenta desafíos y el cuerpo está constantemente produciendo niveles más elevados de hormonas de estrés, no tiene tiempo de recuperarse. Estas hormonas se acumulan en la sangre y, con el tiempo, pueden causar problemas de salud serios (McEwen y Sapolsky, 2006).

V.4.- Efectos del estrés sobre el organismo

Los cambios en el cuerpo que ocurren durante los momentos de estrés pueden ser buenos cuando ocurren por corto tiempo. Pero cuando esto sucede por mucho tiempo, la sobre producción de las hormonas de estrés puede perjudicar la salud.

El efecto a largo plazo del estrés crónico (llamado carga alostática) causa desgaste y deterioro del cuerpo. Las consecuencias a la salud pueden incluir:

- Sistema digestivo: El dolor del estómago es una reacción común porque se vacía más despacio. También se acelera la actividad del colon, lo cual puede producir diarrea.
- Obesidad: Incremento del apetito, lo cual contribuye al aumento de peso. (El exceso de peso o la obesidad conlleva un riesgo de contraer diabetes o enfermedad cardiovascular).
- Sistema inmune: Debilitación del sistema inmune y, por consiguiente, puede sufrir más resfriados y otras infecciones.
- Sistema nervioso: Ansiedad, depresión, pérdida de sueño y falta de interés en actividades físicas. La memoria y la habilidad de decidir pueden verse afectadas negativamente.
- Sistema cardiovascular: Aumento de la presión sanguínea, las palpitaciones del corazón, el colesterol y los triglicéridos. También elevación de los niveles de glucosa en la sangre especialmente en las horas de la noche (McEwen y Sapolsky, 2006).

V.5.- El estrés académico

Los tipos de estrés suelen ser clasificados tomando como base la fuente del estrés (en términos de Orlandini, 1999, "el tema traumático"), en ese sentido se puede hablar del estrés amoroso y marital, del estrés sexual, del estrés familiar, del estrés por duelo, del estrés médico, del estrés ocupacional, del estrés académico, del estrés militar y del estrés por tortura y encarcelamiento.

Con base en esa tipología y su consecuente criterio de clasificación, podemos afirmar que el estrés académico es aquel en que sus fuentes se encuentran básicamente en el ámbito escolar.

A esta definición hay que hacerle dos acotaciones importantes para poder llegar a una mejor definición:

Esta definición se circunscribe al estrés que padecen los alumnos a consecuencia de las exigencias endógenas o exógenas que impactan su desempeño en el ámbito escolar. En ese sentido se difiere de Polo, Hernández y Poza (1996) que consideran que el estrés académico puede afectar por igual a maestros y alumnos, ya que en el caso de los maestros su estrés debe ubicarse como estrés laboral u ocupacional.

A pesar de que Orlandini (1999) no establece una diferencia entre los niveles educativos que cursan los alumnos al momento de clasificar el estrés como académico, la literatura existente sobre el tema sí lo realiza, por lo que suele denominar estrés escolar (Witkin, 2000 y Trianes, 2002) a aquel que padecen los niños de educación básica, por lo que en esta investigación se entiende por estrés académico solamente aquel que padecen los alumnos de educación media superior y superior.

Con base en estas acotaciones, se considera proponer la siguiente definición de estrés académico:

El estrés académico es aquel que padecen los alumnos de educación media superior y superior y que tiene como fuente exclusiva a estresores relacionados con las actividades que van a desarrollar en el ámbito escolar.

V.6.- Los estresores

Desde que Selye hizo sus famosos hallazgos sobre el estrés, la investigación médica y psicológica ha dedicado grandes esfuerzos a estudiar sus implicaciones. Una línea de investigación ha explorado los factores causales, es decir, los estresores.

De manera general, el referirnos al estresor indica el estímulo o situación amenazante que desencadena en el sujeto una reacción generalizada e inespecífica.

Las situaciones estresantes llamadas estresores que pueden causar el cambio o adaptación son de un espectro enorme. Desde el enojo transitorio a sentirse amenazado de muerte. Desde la frustración o la angustia al temor que nunca cede. A veces, la causa difiere enormemente. Un divorcio es normalmente muy estresante, pero una boda también puede serlo. El fallecimiento de un familiar produce estrés pero también un nacimiento (Bordón y Durán, 2002).

En el caso del estrés académico, Barraza (2003) y Polo, Hernández y Poza (1996) proponen un conjunto de estresores que podrían ser un primer paso para identificar a aquellos que propiamente pertenecen al estrés académico. Cabe mencionar que todos los estresores que estaban presentes en el cuestionario que aplicó Barraza (2003) fueron seleccionados por los alumnos, con mayor o menor frecuencia, pero no hubo alguno que no fuera seleccionado.

Con base en estos estudios (Cuadro 1), los estresores que se pueden considerar propios del estrés académico, en cada uno de los casos, son los siguientes:

Cuadro 1 - Estresores del estrés académico

Barraza (2003)	Polo, Hernández y Poza (1996)
Competitividad grupal	Realización de un examen
Sobrecargas de tareas	Exposición de trabajos en clase
Exceso de responsabilidad	Intervención en el aula (responder a una pregunta del profesor, realizar preguntas, participar en coloquios, etc.)
Interrupciones del trabajo	Subir al despacho del profesor en horas de tutorías.
Ambiente físico desagradable	Sobrecarga académica (excesivo número de créditos, trabajos obligatorios, etc.)
Falta de incentivos	Masificación de las aulas.
Tiempo limitado para hacer el trabajo	Falta de tiempo para poder cumplir con las actividades académicas.
Problemas o conflictos con los asesores	Realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas (búsqueda de material necesario, redactar el trabajo, etc.)
Problemas o conflictos con tus compañeros	Competitividad entre compañeros.
Las evaluaciones	La tarea de estudio.
Tipo de trabajo que se te pide	Trabajar en grupo.

Cuadro1. *Se presentan los estresores del estrés académico comparativamente según el planteamiento de Barraza, (2003)* y Polo, Hernandez y Poza (1996).

Como se puede observar, hay coincidencias importantes entre los dos listados y algunas diferencias notables (sin contar el estilo de redacción), sin embargo, para efectos del presente trabajo consideramos más adecuada, para nuestro contexto, la de Barraza (2003).

CAPÍTULO VI

TRASTORNOS DE ANSIEDAD

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; Juan Capetillo Hernández; Jorge Balderrama Trápaga, Silvia G. Flores Aguilar

DESCRIPCIÓN

Se define la ansiedad como una sensación que el ser humano experimenta y que le permite generar acciones importantes en su vida, pero cuando está fuera del control del individuo se convierte en trastorno de ansiedad, en este capítulo se describen los trastornos de acuerdo al Manual, diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales) DSM IV. Se describen los síntomas clínicos que permiten identificar la ansiedad, con base a los sistemas: motor, cognitivo y fisiológico. Se describe la Fisiopatología de los trastornos de ansiedad y la clasificación de los trastornos de ansiedad. Actualmente prevalece la teoría de la pluricausalidad en el origen de los trastornos de ansiedad. Específicamente es importante señalar las características que se presentan en el desarrollo de trastornos de ansiedad en jóvenes.

VI.1.- Trastornos de ansiedad

La ansiedad es una de las sensaciones que con más frecuencia experimenta el ser humano, se ha definido como una emoción compleja, difusa y desagradable que se expresa por un sentimiento de temor y de tensión emocional y que va acompañada de un importante cortejo somático (Fuentenebro, 1990).

La ansiedad puede presentarse por sí misma en ausencia de alteraciones somáticas; no vinculadas a otras alteraciones psiquiátricas como esquizofrenias o depresiones y desligada de desencadenantes externos que puedan motivarla: Constituyen los “Trastornos de Ansiedad” según la denominación del (Manual, diagnostico y estadístico de los trastornos mentales) DSM IV.

La ansiedad va acompañada de una serie de modificaciones fisiológicas que suponen una preparación para la acción. En este sentido, la ansiedad en sí no es indeseable, sino que es una respuesta normal frente a una situación de emergencia mediante la cual el organismo se dispone a adaptarse a las nuevas circunstancias de un modo más eficaz. No es necesariamente patológica, sino que se produce habitualmente en un tipo de vida activo pleno de tensiones de carácter profesional y social no exento de importantes niveles de competitividad. El problema surge cuando dificulta y limita la vida del sujeto pues aparece sin causa concreta es decir, no como una respuesta frente a un acontecimiento externo que nos haga prepararnos para la acción, y sí como un modo de conducta que persiste en ausencia de un desencadenante adecuado. Cuando esto sucede, es decir cuando la ansiedad es el trastorno más relevante de la sintomatología del paciente, el diagnóstico de “Trastornos de Ansiedad” puede ser correctamente aplicado.

Aunque la ansiedad es una emoción similar al miedo, difiere de él en varios aspectos. El Miedo es un sentimiento producido por un peligro presente e inminente y por lo tanto se encuentra estrechamente ligado a los estímulos que lo generan, la Ansiedad es más bien la anticipación de un peligro venidero, indefinible e imprevisible, siendo la causa más vaga y menos comprensible; en algunas ocasiones, la ansiedad ha sido definida como miedo sin objeto, y a su vez el miedo como la ansiedad ante un estímulo determinado (Fuentenebro, 1990).

La ansiedad es una emoción normal cuya función es activadora y por lo tanto facilita la capacidad de respuesta del individuo, pero cuando ésta es excesiva en intensidad, frecuencia o duración, o aparece asociada a estímulos que representan una amenaza real para el organismo, produciendo alteraciones en el funcionamiento emocional y funcional del individuo, se considera una manifestación patológica.

De hecho los síntomas de ansiedad son muy similares a los del miedo y corresponden al Síndrome general de Adaptación descrito anteriormente. El miedo intenso va acompañado de síntomas tales como palpitaciones, palidez, sensación lipotímica, disnea, pérdida de apetito, náuseas, poliuria, temblor, sudoración. Pues bien, los mismos síntomas son los que se acompañan a la ansiedad pero, mientras que en el miedo la causa que lo provoca es conocida, en la ansiedad la causa es desconocida, permaneciendo su existencia oculta a los ojos del observador y del propio paciente.

El propósito inicial de la respuesta fisiológica al miedo es el de la preparación para el ataque o la huida. Nuestros antepasados primitivos, siempre al borde del riesgo para sobrevivir, precisaban de tal movilización de modo casi continuo. El hombre civilizado ya no precisa de tales elementos, pero su nivel de respuesta fisiológica es el mismo.

En los Trastornos de Ansiedad, la tensión interior se puede exteriorizar de alguna forma mediante descargas emotivas, motoras o psicosomáticas; o bien ser contenida mediante un estado de alerta e hipervigilancia mantenido que provoca con frecuencia el insomnio de que suelen quejarse estos pacientes, la permanente contracción de la musculatura paravertebral que provocan lumbalgias, dorsalgias, cefaleas tensionales etc., que finalmente provoca la sensación de cansancio y de fatiga crónica característica de estos pacientes, y que ha recibido diversos nombres a lo largo de la historia de la psiquiatría como el de neurastenia de Beard o el de psicastenia de Janet.

Los síntomas clínicos asociados con la ansiedad se pueden clasificar con base a los tres sistemas de respuesta siguientes:

- Sistema motor. La manifestación motora más frecuente de la ansiedad es la conducta de escape o de evitación en donde el individuo trata de no enfrentarse al estímulo que produce ansiedad o escapar de él. En ocasiones, se exterioriza con un estado de inhibición motriz, el individuo se queda quieto, paralizado, sin poder moverse. Asimismo se observa como consecuencia del exceso de activación fisiológica, tartamudeo, temblores, necesidad de moverse continuamente, etc.
- Sistema cognitivo. El individuo se siente preocupado, temeroso, inquieto, con pensamientos de catástrofe, de que "algo va a pasar". Normalmente, muestra dificultades de atención y concentración, debido a que muestra atención selectiva sólo para aquellos estímulos que provocan ansiedad, lo que le impide concentrarse adecuadamente en otras tareas. En los casos más graves puede ir acompañada de despersonalización y desrealización.
- Sistema fisiológico. El organismo muestra un estado de alerta que se manifiesta en el sistema nervioso central por una sobreactivación de los mecanismos de control subcortical (formación reticular), y a nivel del sistema nervioso de la tasa cardíaca, de la conductancia de la piel, de la tasa respiratoria, del volumen sanguíneo, disminución de la temperatura periférica, etc.) y del sistema endocrino. Ese exceso de activación puede provocar alteraciones somáticas tales como taquicardias, sensación de ahogo, sudoración excesiva, manos frías, insomnio, etc. En el aspecto bioquímico la ansiedad suele ir acompañada de niveles sanguíneos elevados de cortisol, adrenalina y noradrenalina.

VI.2.- Fisiopatología de los trastornos de ansiedad

De manera cotidiana experimentamos una serie de emociones como la ira, la tristeza y la ansiedad. Esta última está presente en nuestras vivencias y desempeña un papel importante en la adaptación y defensa ante situaciones de tensión o amenaza. Existe un nivel de ansiedad que se considera normal e incluso útil, se le denomina umbral emocional (Cairo y González 1990) y permite mejorar el rendimiento y la actividad. Sin embargo, cuando la ansiedad rebasa ciertos límites, aparece un deterioro de la actividad cotidiana. En este caso, a mayor ansiedad, habrá un menor rendimiento. Sea el caso de un expositor ubicado frente a un público abundante, la activación de su umbral emocional puede inducirle a un mejor desempeño. Por el contrario, si la activación es excesiva la ansiedad actuará de manera contraproducente al interferir con las actividades en forma negativa, lo que constituye el punto de partida para los trastornos por ansiedad (Celada, 1990). Los procesos cerebrales subyacentes al proceso ansioso son parcialmente conocidos y la mayor parte de este conocimiento se ha obtenido mediante el estudio de las acciones de los tratamientos ansiolíticos.

Los trastornos por ansiedad son frecuentes y su presencia tiende a incrementarse debido a factores estresantes ambientales y a los problemas socioeconómicos actuales (Fuentenebro, 1990). Estos trastornos afectan considerablemente a la población general y en algunos casos los tratamientos farmacológicos son ineficaces. La ansiedad puede afectar a cualquier persona, es más frecuente en las mujeres que en los hombres, se caracteriza por una variada sintomatología (cuadro 2). Llegan a producir incapacidad y a menudo se complican por el abuso de sustancias adictivas, incluso, de los ansiolíticos (Katz, McDonald, Stookey, 1991).

Los tratamientos farmacológicos actuales son eficaces en el control de la ansiedad, sin embargo, con frecuencia ejercen efectos colaterales que impiden su uso prolongado (Lynch, 1990; Zegarelli, Kutscher y Hyman 1991), lo que aunado al desarrollo de la dependencia que suele aparecer aún con el uso de dosis terapéuticas, así como a los costos elevados, genera la necesidad de realizar investigaciones sobre el sustrato anatomofisiológico de estos trastornos y a buscar alternativas en el manejo terapéutico, ya que los trastornos por ansiedad al cabo del tiempo pueden desembocar en cuadros de depresión mayor, lo que conlleva al riesgo de suicidio.

ESTADO	CARACTERÍSTICAS
Tensión motora	Temblor, tensión o dolor muscular, inquietud y fatigabilidad excesiva.
Hiperactividad Vegetativa	Sensación de ahogo, taquicardia, manos frías o húmedas, boca seca, mareo, escalofrío, micción frecuente y sensación de tener un "nudo en la garganta".
Hipervigilancia	Sentirse atrapado, exageración en la respuesta de alarma, dificultad para concentrarse, insomnio e irritabilidad.
* De acuerdo a Pichot P (Celada, 1990)	

Cuadro 2. Síntomas característicos de los trastornos de ansiedad*

Todos sabemos en qué consiste el sentir "ansiedad".

- Los hormigueos en el estómago antes de una primera cita.
- La tensión que surge de una situación laboral incómoda.
- La forma en que el corazón late si uno se encuentra ante un peligro real.

La ansiedad incita a actuar y anima a enfrentarse a una situación amenazadora. Es un mecanismo natural de alerta y adaptación al medio que,

en general, ayuda a enfrentarse a las distintas situaciones que se presentan en la vida.

Pero si se sufre de algún trastorno de ansiedad, esta emoción normalmente útil puede dar un resultado precisamente contrario: el de evitar que un sujeto se enfrente a ciertas situaciones que no entrañan de por sí peligro. Los trastornos de ansiedad no son sólo un caso de “nervios”. Son enfermedades frecuentemente relacionadas con la estructura biológica y las experiencias de vida de un individuo y aparentemente son en buena parte hereditarias.

Existen varios tipos de trastornos de ansiedad, cada uno con sus características propias:

Los trastornos por ansiedad, dependiendo de la intensidad y duración de su sintomatología (cuadro 3) se clasifican en trastorno por angustia con agorafobia o sin ella, agorafobia sin historia de trastorno por angustia, fobia específica, fobia social, trastorno obsesivo-compulsivo, trastorno por estrés postraumático, trastorno por estrés agudo y trastorno de ansiedad generalizada.

La Agorafobia se define como: "el miedo a sentirse solo, desamparado, sin escape e imposibilitado de recibir asistencia en caso de tener una crisis de pánico. Se le define también, como el miedo a encontrarse en lugares o situaciones en los cuales no esté disponible una ayuda, en el supuesto de tener un ataque o en las circunstancias en que el escape resulte difícil, debido a restricciones físicas o sociales.

Por lo tanto, el agorafóbico tiende a evitar alejarse de los lugares que consideran seguros, como por ejemplo su casa, aunque en algunos casos graves tampoco puede quedarse solo en casa. Si se aleja, es probable que necesite de la compañía de alguien que considera protector.

Angustia o Trastorno de Pánico sin agorafobia	Crisis de angustia recurrentes e inesperadas que causan preocupación permanente al paciente.
Angustia o Trastorno de Pánico con agorafobia	Crisis de angustia y agorafobia de carácter recurrente e inesperado que causan ansiedad.
Agorafobia sin historia de trastorno de angustia.	Ansiedad al encontrarse en lugares o situaciones donde escapar puede ser difícil o embarazoso, pero sin la presencia de crisis de angustia.
Fobia específica	Ansiedad como respuesta a situaciones u objetos específicos temidos, que conlleva a comportamiento de evitación.
Fobia social	Ansiedad como respuesta a situaciones sociales o actuaciones en público, que conllevan a comportamientos de evitación.
Obsesivo compulsivo	Obsesiones que causan ansiedad, malestar y compulsiones cuyo propósito es neutralizar dicha ansiedad.
Estrés postraumático	Ansiedad ante la reexperimentación de eventos traumáticos y comportamiento de evitación hacia estímulos relacionados con el trauma.
Estrés agudo	Ansiedad y malestar que aparecen inmediatamente después a un acontecimiento traumático.
Ansiedad generalizada	Ansiedad y preocupación de carácter excesivo y persistente durante al menos seis meses.

Cuadro 3. Clasificación de los trastornos por ansiedad*
*De acuerdo a Pichot P (Celada, 1990)

Estos desordenes constituyen, en frecuencia, la segunda causa de consulta psiquiátrica o psicológica en el mundo. Algunos de estos trastornos suelen ser confundidos con otras enfermedades que presentan síntomas orgánicos similares; de ahí que no es raro que el afectado deambule por el consultorio de distintos especialistas, buscando la causa de los dolores de pecho, de los mareos, taquicardia, náuseas, etcétera.

Un trastorno de ansiedad puede hacer sentir ansiedad casi todo el tiempo sin ninguna causa aparente. O puede que las sensaciones de ansiedad lleguen a ser tan incómodas que, para evitarlas, el afectado suspenda algunas de sus actividades diarias. O puede sufrir ataques ocasionales de ansiedad tan intensos que lo aterrorizan e inmovilizan. Algunos de estos trastornos llegan a ser discapacitantes de hecho. Muchas personas suelen confundir estos trastornos con situaciones pasajeras,

controlables “por deseo propio”, y creen que quien los padece debería sobreponerse a los síntomas usando tan sólo fuerza de voluntad.

Sólo el desear que los síntomas desaparezcan no da ningún resultado, si ese deseo no está acompañado de un tratamiento adecuado.

VI.3.- Causas

Actualmente prevalece la teoría de la pluricausalidad en el origen de los trastornos de ansiedad. Los test psicológicos y estudios médicos complementarios (dosajes hormonales o de neurotransmisores cerebrales, electroencefalografía, mapeos cerebrales, tomografía asistida por computación, estudios de resonancia magnética, etcétera.) no han podido determinar hasta el momento con exactitud la etiología de éstos desordenes ansiosos. Se ha sugerido ya desde hace años la multicausalidad para intentar explicar el desarrollo de dichas enfermedades. Gráficamente (Cuadro 4), se sostiene lo siguiente acerca del origen de estos trastornos.

Factores genéticos-hereditarios + Experiencias infantiles
(Constitución) (Crianza-Educación)
MAYOR O MENOR DISPOSICIÓN A ENFERMAR
FACTORES DESENCADENANTES
TRASTORNOS O ENFERMEDADES= SIGNOS Y SINTOMAS

Cuadro 4. Desarrollo multicausal de desordenes de ansiedad.

La mayoría de las personas que desarrollan en la edad adulta un trastorno de ansiedad cuentan en su haber una historia previa con rasgos de personalidad frágil, insegura, dependiente y evitativa, hiperalerta, muy dependiente de sus reacciones fisiológicas (latidos cardíacos, ruidos intestinales, etcétera.)

VI.4.- Desarrollo de trastornos de ansiedad en jóvenes

La ansiedad es un estado psíquico, que se caracteriza por sentimiento de amenaza y temor indefinido que obliga a permanecer alerta; no se restringe a objetos o circunstancias ambientales particulares (De la Fuente, 2002); no necesariamente se va a presentar en síndromes psiquiátricos. Se presenta acompañada de una serie de modificaciones fisiológicas que suponen una preparación para la acción.

En los trastornos de ansiedad, la tensión interior se puede exteriorizar de alguna forma mediante descargas emotivas, motoras o psicosomáticas; o bien ser contenida mediante un estado de alerta e hipervigilancia mantenido. (Capetillo, 2008).

Hasta el 3-5 % de los niños y adolescentes padece trastornos de ansiedad diagnosticables en clínica. Más de la mitad de los jóvenes afectados experimenta un episodio depresivo mayor como parte de su síndrome de ansiedad, con el incremento consiguiente de la morbilidad y quizá de la mortalidad.

La ansiedad suele denotar un miedo inadecuado para la fase de desarrollo o un miedo pertinente para esa etapa que, sin embargo, genera una molestia o alteración excesiva. Las fobias son temores vinculados con objetos específicos que suelen determinar una conducta de evitación. La ansiedad habitualmente tiene un carácter más difuso que el miedo normativo o las fobias específicas, se encuentra ligada a situaciones y episodios muy distintos.

Los trastornos de ansiedad en los jóvenes constan de una serie de miedos clínicamente relevantes que componen un grupo selecto entre los miedos habituales, pero normativos, que se encuentran presentes en un momento u otros en muchos, si no en la mayoría, de los niños y adolescentes.

Desde una perspectiva diagnóstica, dichos miedos y preocupaciones tienen un carácter ubicuo, de modo que los clínicos y los investigadores interesados afrontan la tarea de separar la ansiedad patológica de los miedos que forman parte del proceso normal de desarrollo.

Cuando se analiza cuál es el medio más idóneo para enumerar los síntomas de ansiedad, hay que considerar primero la gravedad y la prevalencia de los miedos. Algunas fobias específicas como los miedos nocturnos, por ejemplo, dependen de la edad, pues afectan muchas más veces a los preescolares y a los niños de educación infantil. Sin embargo, la persistencia de este tipo de temores entre niños mayores se puede considerar indicadora de ansiedad patológica.

Los jóvenes con trastorno de ansiedad generalizada se caracterizan, en general, por su preocupación perfeccionista y la necesidad constante de afirmación.

Los jóvenes con fobia social manifiestan una inquietud exagerada por su propia actuación. Tienen miedo constante a decir o actuar de forma estúpida o embarazosa, son sumamente sensibles al rechazo y a la humillación y, a menudo, se sienten escudriñados por los demás, razón por la cual suelen evitar las relaciones sociales, sobretodo hablar en público.

El trastorno de ansiedad por separación se caracteriza por un miedo intenso a que las figuras más queridas sufran daño. Este trastorno puede representar una forma de presentación del trastorno de angustia propia de los niños pequeños. El trastorno de ansiedad por separación suele iniciarse con manifestaciones somáticas o vegetativas; luego, los síntomas progresan

hasta llegar a la angustia completa y la activación de importantes mecanismos de enlace afectivo (Hollander, Stein, 2004).

CAPÍTULO VII

BRUXISMO Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS, LA ANSIEDAD Y LA CEFALEA TENSIONAL EN JÓVENES

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; Alfonso Alexander Aguilera; Antonia Barranca Enríquez; Beatriz Torres Flores; Maricela López Domínguez; Evelyn G. Torres Capetillo;

DESCRIPCIÓN

En este apartado se aborda al bruxismo como un hábito nocivo que se presenta, hoy día, con relativa frecuencia en los jóvenes universitarios ocasionando serias afectaciones de salud física y mental, y por ende, afecta sus estilos de vida. Se plantea también el papel que juega la ansiedad en pacientes con bruxismo y la presencia de cefaleas tensionales frecuentes en estos individuos.

VII.1.- Estilos de vida, estrés y bruxismo

Un hábito se puede definir como la práctica de un mismo acto de manera inconsciente con variación en la intensidad y en la frecuencia. Cuando un hábito está presente se puede establecer un patrón de conducta fijado por repetición y continuidad, con una actitud que carece de un control de la consciencia propiamente. Muchos jóvenes estudiantes al no poder calmar o controlar la ansiedad, no saben cómo resistir sus angustias y generan hábitos o conductas repetitivas para liberar tensiones (Howatt, 1992).

Algunos autores refieren que los hábitos orales parafuncionales son funciones repetitivas del sistema masticatorio, a menudo subconscientes, diferentes cualitativa y cuantitativamente de lo que es su función fisiológica. El bruxismo o rechinamiento de dientes constituye una parafunción perjudicial para el sistema masticatorio. Si consideramos las grandes fuerzas que pueden ser ejercidas sobre los dientes y articulaciones durante su actividad parafuncional, es evidente el daño permanente a las estructuras asociadas. Algunos jóvenes experimentan síntomas de disfunción dolorosa de ATM, mientras que otros pueden presentar deterioro de las estructuras periodontales o excesivo desgaste de los dientes (Ash y Major, 1995).

Es indudable que el bruxismo está directamente relacionado con la tensión psíquica y la frustración (Howatt, 1992; Martínez, 2002).

Existen pruebas de que el bruxismo se agrava cuando se incrementa la hiperactividad muscular. Es por ello que se considera poco razonable que un ajuste de la oclusión curaría totalmente el hábito, cuando el factor dominante es el estrés. Los pacientes con bruxismo ejercen una tremenda fuerza oclusal y se pasan la mayor parte del tiempo con los dientes apretados, lo que aumenta una sobrecarga sobre cualquier tipo de restauración.

Estudios realizados sobre cefaleas recurrentes en adolescentes mostraron que el 89% tenía signos y síntomas de disfunción mandibular, habiéndose encontrado una relación importante entre bruxismo, cefaleas y sensibilidad a la palpación de los músculos mandibulares. (Ash y Major, 1995).

Otros estudios que se han realizado entre jóvenes estudiantes demuestran los siguientes signos como diagnóstico de bruxismo. Hipertonicidad muscular 97%, ruidos audibles 83%, movilidad dentaria 62% y sensación de dientes flojos al despertar 48%, reportando una incidencia de bruxismo de entre 55% y 80%.

El bruxismo también conocido como “neurosis oclusal”, nos revela desde hace algunas décadas, cómo el odontólogo empezaba a vincular la neurosis con la aparición de trastornos corporales.

Existen distintas formas de reaccionar, algunas más frágiles y órganos más sensibles frente a las consecuencias de un estado emotivo, podrían ser muchos los ejemplos pero en todos los casos se encuentra la matriz única psicosomática.

Las personas con hábitos bucales como el bruxismo, están procurando eliminar la tensión producida por el estrés y la ansiedad que ocasionan las presiones del cotidiano vivir.

Una persona puede utilizar inconscientemente un mecanismo de defensa que haga la vida más tolerable. Las necesidades básicas como techo y comida pueden ser instintivas pero, como hoy son en parte satisfechas por la sociedad, pasan a ser dominantes los motivos y deseos secundarios o sociales, tales como el reconocimiento, la superioridad, el amor y la gratificación del ego.

Si el individuo no obtiene el éxito buscado en relación con estos deseos, se siente frustrado y esta frustración conduce a la formación de tensiones en él. Muchas situaciones de la sociedad moderna promueven sentimientos de inadaptación.

A causa de estas restricciones sociales, un individuo puede no ser capaz de descargar por la actividad física o verbal el estrés emocional prolongado o intenso. La angustia, la ira o el temor suprimidos por el individuo, que no pueden ser expresados abiertamente, son las causas más comunes de tensión. La tensión psicológica debe ser liberada o se tornará intolerable, propiciando estados patológicos de ansiedad y el individuo enfermará mentalmente.

Un método usado para disipar el estrés y la ansiedad, es el bruxismo. Karolyi en 1901 describió por primera vez el bruxismo como el apretamiento,

frotamiento o rechinamiento de los dientes en el plano consciente o inconsciente.

Durante los periodos de estrés se estimula el sistema nervioso simpático que libera hormonas en el organismo preparando al individuo para luchar o huir, en razón del adiestramiento dado por la sociedad moderna, la persona es incapaz, física o aún verbalmente, de pelear o resistir, de modo que debe absorber muchas situaciones frustrantes. Se retira psicológicamente, pero sufre por la tremenda cantidad de tensiones acumuladas.

Es necesario aprender a liberar las tensiones por métodos reconocidos por la sociedad. Por consecuente, con frecuencia el individuo recurre al hábito del bruxismo para liberar esas tensiones durante el sueño (Cinotti y Grieder 1970.).

VII.2.- Trastornos de ansiedad y bruxismo

Existe un nuevo punto de vista referente al papel de los trastornos de ansiedad y el bruxismo en los pacientes con problemas de Articulación temporo-mandibular (ATM), es importante una comprensión clara de más teorías existentes anteriormente.

Durante mucho tiempo se ha observado que tanto la tensión emocional como la ansiedad están íntimamente conectadas con la severidad del cuadro sintomático de la ATM. Cuando aumenta la tensión mental, aumentan los síntomas de cefalea y otros dolores miofaciales. Los agentes estresantes psicológicos parecen especialmente culpables en este aspecto, debido a que con frecuencia representan un agente estresante de bajo grado crónico (y en ocasiones, no de tan bajo grado) que ha demostrado relacionarse con una mayor agitación muscular, tipos miogénicos de dolor y diversas formas de

disfunción del mioespasmo con defensa muscular. Se sabe que los músculos maseteros son de los primeros que muestran defensa, aumento de la contracción u otros signos de irritación cuando el paciente experimenta tensión emocional y/o psicológica.

Los agentes emocionales son de naturaleza más aguda. Sus efectos más súbitos, al igual que sucede con su desaparición. En consecuencia, los efectos emocional y psicológico parecen ser aditivos y operan de forma diferente bajo un mecanismo de umbral. Cuando la acumulación de agentes estresantes es superior a la capacidad de tolerarlos desde el punto de vista biológico, aparecen los síntomas. Sin embargo, este fenómeno también se ha observado sólo en algunos pacientes. No se trata de un hallazgo universal.

El bruxismo, tanto en su forma nocturna como diurna, se consideró íntimamente ligado con la tensión emocional. Se debatía que una interferencia oclusal pudiera estimularlo, pero no existían pruebas que apoyaran la teoría, y como resultado recibía poco soporte. Se demostró que una prematuridad oclusal tenía un efecto inhibidor sobre la actividad de la musculatura elevadora. Como la mayoría de las pruebas indicaban que el bruxismo era una actividad generada por el SNC, se consideró que ese estrés emocional y psicológico era la causa principal, y la musculatura dolorosa irritable y mal funcionante, e incluso la lesión articular interna eran sus efectos. En la actualidad parece que sólo parte de esta observación es verdadera. Se ha propuesto una nueva teoría que se fundamenta en numerosas observaciones clínicas y tiene un punto de vista diferente.

Partiendo de diferentes investigaciones se ha observado y en consecuencia propuesto que no es el estado de ansiedad alterado el agente etiológico exclusivo del inicio del bruxismo; de hecho, otros dos factores actúan como causa primaria:

1).- La función de los músculos masticatorios de una longitud corta e incorrecta y

2).- La irritación del tejido nervioso de la zona bilaminar por un cóndilo que está desplazado en sentido superoposterior y desplaza el menisco.

El bruxismo es lesivo para las estructuras articulares y desempeña un papel sinérgico con los músculos, pero es iniciado por el desplazamiento condilar y no sólo por la ansiedad. El bruxismo puede ser un esfuerzo del organismo para autoequilibrar las interferencias iniciales anteriores con tendencia distal fuera de su propio arco de cierre mandibular, lo que será responsable del excesivo desgaste incisal de los dientes anteroinferiores o de las fosas singulares que se observan en las superficies linguales de los dientes anterosuperiores en muchos casos de sobremordida de Clase II, división 2. En lo que se refiere a la mayor incidencia de síntomas de ATM, asociados de cefalalgia, cervicalgia y dolor miofacial en los periodos de mayor tensión, la nueva teoría se remonta casi medio siglo para recurrir a los conocidos hallazgos del investigador canadiense Hans Selye y los descubrimientos del Síndrome de Adaptación General (SAG) y el Síndrome de Adaptación Local (SAL) (Fuentenebro, 1990).

Selye citado en Fuentenebro (1990), afirma que la tensión en todas sus formas puede estimular al organismo para poner en marcha unas medidas de adaptación general. Las manifestaciones de la respuesta de luchar o huir impulsadas por la adrenalina en el sistema de riesgo simpático son un ejemplo citado a menudo. También una con trastorno crónico, con un cóndilo que desplaza el menisco, es una potente entidad SAL por propio derecho. Es más que capaz de estimular respuestas SAG en el huésped, pero este no es el problema básico en lo que se refiere al estrés. El estrés mental crónico desempeña un papel en la imagen global en su propensión de estimular al SAG de una forma que en efecto "prepara" al individuo para los posteriores abusos establecidos por el bruxismo, a su vez estimulado por un cóndilo que

presiona la zona bilaminar. Una estimulación crónica de bajo grado de SAG puede conducir al debilitamiento o agotamiento del sistema y a la desensibilización de los órganos diana receptores.

Esto, en efecto, deja porciones enteras del sistema fisiológico del organismo vacías de reservas que podrían ser necesarias cuando aparezcan otras formas agudas de crisis fisiológicas. Así, episodios periódicos de estrés intenso agotan prematuramente el sistema de adaptación y recuperación generalizado del organismo, y en consecuencia son menos elásticos y menos capaces de reparar las lesiones localizadas causadas por el bruxismo.

El daño que representa el bruxismo surge en la superficie con más facilidad, lo que causa la mayor severidad de síntomas, esto es, la cefalea de tensión que, de hecho, es la incapacidad del organismo debido al agotamiento de sus propias reservas para recuperar los músculos agotados lo bastante rápidamente como para contrarrestar los efectos crónicos del bruxismo, lo que lleva los síntomas del dolor a la superficie.

La mayor tonicidad muscular y otros problemas miogénicos se manifiestan durante periodos aumentados de estrés al no ser por una forma diferente de agresión. Con una menor disposición de fuerza de recuperación para ayudar a los músculos y articulaciones cansados, la articulación y la musculatura se convierten en un agente estresante SAL incluso mayor.

De forma simple, podría pensarse en un caso en el que el organismo hace un esfuerzo creciente para tratar una ATM con compromiso fisiológico, pero que tiene menos capacidad de hacerlo, lo que hace que la musculatura y la articulación exacerben los síntomas, solicitando más atención. Esta atención fisiológica es en ocasiones difícil de prestar porque períodos aumentados de otras formas extrañas de estrés han agotado sus reservas de adaptación y le han dejado, de una forma sin ellas.

VII.3.- Cefaleas y bruxismo

Algunas investigaciones reportan dos veces mayor incidencia de cefalea (dolor de cabeza) en individuos con disfunción craneomandibular que en sujetos que buscan atención dental de rutina. Se ha encontrado que estas cefaleas son de presentación personal o subjetiva, y que la hiperactividad muscular es un componente importante en estos pacientes.

Debido a que las placas de relajación (guardas oclusales) han demostrado que reducen la acción muscular aumentada (hiperactividad muscular) y la cefalea, especialmente en pacientes con cuatro o más dolores de cabeza por semana, los estudios sugieren su colocación como tratamiento conservador, reversible y no invasivo en pacientes con factores etiológicos difíciles de identificar y en ausencias de tumores, golpes, malformaciones arteriovenosas, punciones lumbares y demás causas orgánicas obvias (Kassian, 2001).

La cefalea tensional se caracteriza por ser una cefalea de larga evolución, meses o años, que se presenta en la mañana al despertarse o vespertina, con duración de varias horas, intermitente y luego continuo, cuya distribución en el cráneo es señalada por el dedo índice o con la mano extendida de localización hemicránea o bilateral con sensación de comienzo en el cuello o región occipital e irradiada hacia el vértice y raras veces a la frente. Otros mencionan hipersensibilidad al tacto en la región cervical, el calor lo alivia y el frio lo agrava, los movimientos del cuello lo exacerban, a menudo puede ir acompañado de bruxismo y extenderse hacia las fibras musculares superiores del trapecio y los hombros, puede irradiarse hacia la parte anterior o posterior del pabellón de la oreja. Se comprueba su origen orgánico por su alivio parcial o total con analgésicos.

El dolor de cabeza localizado, generalmente proviene de patologías de base de cuello, articulación temporomandibular, extensión prolongada del cuello durante la intubación para cirugías, posiciones viciosas durante las horas de trabajo, inmovilidad y rigidez en pacientes de edad avanzada y en aquellos con inicio de enfermedad de Parkinson por la rigidez característica de esta condición.

Suele estar vinculada con una contracción sostenida de los músculos de la cabeza y del cuello, produciéndose una isquemia en el interior del músculo contraído. Esta tensión muscular puede deberse a una postura corporal incorrecta, a la exposición prolongada a situaciones de estrés social o psicológico, o bien constituir reacciones normales de cansancio intenso.

Esta clase de cefaleas a menudo se asocia con: trastornos del sueño, trastornos afectivos, estados de ansiedad, bruxismo y otros (Mosquera, 1998).

En un estudio realizado por el Dr. Ricardo Voss, (1986) en el que se atendió con técnica de Hipnoterapia un caso severo de bruxismo y dolor facial, se reporta que en la paciente de 20 años el bruxismo sólo representaba un síntoma más, en un síndrome cuya causa principal estaba constituida por factores tensionales, derivados de su actividad universitaria y de una mala relación con sus padres, cuyo dinamismo inconsciente puede haber estado originado por el trauma de un viaje en su infancia.

La relajación sicosomática lograda mediante el entrenamiento en hipnosis, la rápida entrada al inconsciente que permitió la ruptura del círculo vicioso del hábito, y la remoción catártica del trauma infantil mediante las técnicas de regresión, permitió el alivio sintomático y causal de la enfermedad.

El bruxismo juega un rol significativo en el Trastornos de la Articulación Temporomandibular y en los síntomas referidos craneofaciales (Okeson, 1998), considera el bruxismo como un microtrauma producto del

apretamiento y rechinamiento disfuncional de los dientes de manera subconsciente que puede exceder la tolerancia fisiológica y estructural de los músculos, los dientes y la articulación Greene y Laskin (2000), han demostrado que en el origen de los Trastornos de Articulación temporomandibular una de las causas primarias es el estrés psicológico (Ramírez, 2005).

La migraña es una enfermedad común y mal diagnosticada. La etiología de las cefaleas aun no es clara ni muy bien entendida, incluso el estudio de las cefaleas aun sigue siendo un área subjetiva. Se deben descartar orígenes inflamatorios intracraneales y extracraneales como un tumor intracraneal, Síndrome de Eagle, Síndrome de la Arteria Carótida, entre otras etiologías.

Las cefaleas tensionales y vasculares en los trastornos de la articulación temporomandibular son frecuentes y altamente asociadas ya que comparten vías nociceptivas comunes. Algunos investigadores defienden la hipótesis en que las cefaleas tensionales y las migrañas son dos presentaciones diferentes del mismo mecanismo fisiopatológico. La explicación tradicional de la migraña como un dolor pulsátil hemicraneal asociado con pródromo, aura visual y vómito no es una forma frecuente de este desorden. La contracción muscular que sucede en los músculos de la espalda y de la masticación ocurre tanto en migrañas como en cefaleas tensionales.

Moskowitz (Ramírez, 2005) afirma que el nervio trigémino provee la conducción principal aferente en la fisiopatología y transmisión del dolor de cabeza en humanos. Las ramas oftálmica y maxilar del nervio trigémino inervan las arterias cerebrales además de la duramadre, piamadre en la fosa anterior y media. Teniendo en cuenta además que los nervios sensitivos cervicales y craneales pueden proyectar señales dolorosas al nervio trigémino (subnúcleo caudal), como en las arterias meníngeas, el

componente causal-muscular disfuncional periférico de los Trastornos de la Articulación temporomandibular no se puede obviar.

PARTE II

INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO VIII
INVESTIGACIÓN

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; María Luisa Marvan Garduño; Arturo Petrikowski Del Moral; Diana I. Montejo Arroyo; Angel Montejo Hernández; Jesús M. Santamaría López;

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

El acelerado estilo de vida que prevalece en las sociedades modernas ha desencadenado la necesidad de investigar el impacto del estrés y la ansiedad sobre la salud.

Una de las patologías que frecuentemente se presenta en la consulta odontológica es aquella en la que el paciente presenta atrición o desgaste del tejido dental, ocasionada por el bruxismo. En un estudio realizado en la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana, se encontró que el 75% de los universitarios presentan manifestaciones clínicas de bruxismo (Capetillo, 2008), patología que impacta en la salud mental de la comunidad, e involucra tanto al odontólogo como al psicólogo para su tratamiento. Aún cuando el bruxismo se ha asociado con el estrés y con los estados de ansiedad, no está perfectamente determinada la influencia de estas variables en la aparición y desarrollo del mismo.

El estrés al que actualmente están sometidos los estudiantes universitarios hace necesario ahondar sobre este tema, con la finalidad de desarrollar y establecer programas que permitan el diagnóstico oportuno y la aplicación de medidas preventivas, así mejorar la calidad de vida de estos estudiantes.

Con base en lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre la presencia de bruxismo, el estrés y la ansiedad en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana de la región Veracruz?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana de la región Veracruz.

Objetivos Específicos:

- Determinar la prevalencia del bruxismo, el estrés y la ansiedad en los estudiantes.
- Relacionar los niveles de ansiedad y de estrés entre individuos bruxópatas y no bruxópatas.
- Comparar los niveles de ansiedad y de estrés entre individuos con y sin cefaleas.
- Cotejar los niveles de ansiedad y de estrés entre individuos con y sin dolor en la articulación temporomandibular.
- Confrontar los niveles de ansiedad y de estrés entre individuos con y sin daño dental.
- Identificar los niveles de ansiedad y de estrés entre individuos con y sin desgaste oclusal.

HIPÓTESIS

1. Los estudiantes bruxópatas presentarán mayor nivel de estrés y ansiedad que los no bruxópatas.
2. Los estudiantes que reporten tener cefaleas presentarán mayor nivel de estrés y ansiedad que los no reporten tener cefaleas.
3. Los estudiantes que reporten tener dolor en la articulación temporomandibular presentarán mayor nivel de estrés y ansiedad que los que no reporten dolor.
4. Los estudiantes que presenten daño dental presentarán mayor nivel de estrés y ansiedad que los no reporten daño.
5. Los estudiantes que presenten desgaste oclusal presentarán mayor nivel de estrés y ansiedad que los que no reporten desgaste.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio aplicado, observacional, transversal y prospectivo.

Se trabajó en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana, región Veracruz en el período comprendido entre febrero y agosto del 2008. El trabajo se realizó como parte del Programa de Vinculación ADIB (asistencia, docencia, investigación en salud bucal) que existe entre la facultad de Odontología, la facultad de Ingeniería y el Centro de Especialidades y Servicios en Salud (CESS).

UNIVERSO DE TRABAJO

Se trabajó con los estudiantes de la facultad de Ingeniería, cuya población es de 1300 estudiantes de entre 18 a 25 años de edad, pertenecientes a diferentes estratos socioeconómicos. Se realizó un muestreo probabilístico, el cual está detallado en el Anexo 1. Al aplicar la fórmula correspondiente, se estableció que el número mínimo de sujetos que tendrían que conformar la muestra era de 225, por lo que se decidió trabajar con 250 estudiantes de las diferentes carreras de ingeniería que operan en la facultad.

Los criterios de inclusión fueron: Ser estudiante de la facultad de Ingeniería, tener entre 18 a 25 años de edad y otorgar un consentimiento informado para colaborar en la investigación.

El criterio de exclusión fue no haber cooperado cuando se les realizó la exploración. Finalmente, el criterio de eliminación fue que los cuestionarios no estuvieran debidamente llenados.

Después de haber seleccionado la muestra, se procedió a explicarles que esto sería parte de una investigación que se realizaba con el fin de mejorar la calidad de vida de los universitarios. Posteriormente se aplicó la Historia Clínica y los instrumentos para medir estrés y ansiedad que se detallan en el apartado de Instrumentos de esta sección.

La muestra final estuvo constituida por 53 estudiantes del sexo femenino (21.2%) y 197 del sexo masculino (78.8%).

INSTRUMENTOS

1. Instrumentos Odontológicos
    a. Historia Clínica

La historia clínica odontológica es un instrumento médico-legal, de gran utilidad para el personal del área de la salud en el estudio de los pacientes. Herramienta clínica que de acuerdo a las normas oficiales de salud es el resultado del trabajo médico en el paciente, la realización de la fase cognoscitiva de la relación médico – paciente, la elaboración de la misma nos permite realizar un análisis o síntesis conocido como diagnóstico, para establecer un plan de tratamiento. En la descripción de variables se detallan las características del instrumento utilizado en este estudio (Anexo 2).

b. Instrumental y equipo para exploración

Se utilizaron espejos e instrumental de exploración desechables para realizar la revisión de los estudiantes, adaptándose un aula en la facultad de ingeniería, donde se prepararon áreas físicas que cumplían con la norma oficial en relación a la higiene y barreras de protección necesarias para la exploración bucal de los pacientes. Este ejercicio se realizó con estudiantes de la facultad de Odontología, de la experiencias educativas de Servicio Social, los de Clínica Propedéutica Médico-odontológica y Odontología Preventiva, a quienes la autora dio una capacitación para la unificación de criterios en la exploración.

2. Instrumentos Psicológicos

a. Test de Actitudes que Provocan Estrés (Batista, 2007). La prueba está dirigida a reflexionar acerca del grado en que cada persona es un agente propiciador del estrés en sí mismo. Fue elaborada por el Dr. Jorge Grau A. Consta de una serie

de reactivos que el sujeto debe evaluar con la frecuencia que les ocurre.

El resultado del cuestionario permite clasificar a los sujetos en los siguientes grupos: a) estrés alto (88-116 puntos), b) estrés moderado (59- 87puntos), c) estrés suave (30-58 puntos) y d) estrés bajo (29 puntos o menos) (Anexo 3).

b. Autorreporte Vivencial (Batista, 2007) (Grau, 1985). Consiste en presentar al sujeto una lista de términos que expresan estados emocionales que pueden ser experimentados en cualquier momento, siendo uno de ellos la Ansiedad. El sujeto debe evaluar cada uno de los términos de acuerdo con el grado o nivel de profundidad o intensidad con que él los experimenta, como ansiedad escasa, moderada o intensa. (Anexo 4)

3.- Carta de consentimiento informado para la participación en la investigación (Anexo 5).

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	ESCALA	DEFINICIÓN
APRETAMIENTO	a) SI b) NO	Cuando al interrogatorio refiera apretar los dientes con intensidad y frecuencia, dándose cuenta por sí solo, o se lo hayan dicho familiares o amigos (consciente o inconsciente). O si al examen clínico presenta facetas de desgaste no funcionales (parafuncionales) no compatibles con: - ajuste oclusal previo.
	a) SI	Cuando al interrogatorio refiera rechinar los dientes frecuentemente, dándose cuenta por si solo o se lo

RECHINAMIENTO	b) NO	hayan confirmado sus familiares o amigos por el ruido característico que genera (consciente o inconsciente). Si al examen clínico presenta facetas de desgaste no funcionales (parafuncionales).
	AMBOS	Cuando coexistan ambas situaciones
BRUXISMO	a) SI b) NO	a) Si se diagnostica al encuestado con apretamiento, rechinamiento o ambos. b) Cuando no se diagnosticaron esos estados.
DESGASTE OCLUSAL	a) Facetas de desgaste oclusal.	a) Fueron consideradas las superficies atricionadas, lisas, redondeadas o en forma de "copa" presentes en las caras oclusales de cualquier grupo de dientes naturales o artificiales.(no funcionales).
DAÑO DENTAL OCLUSAL	a) Fractura de dientes y restauraciones b) Anfracciones	a) Si al examen físico se observaban fracturas en las coronas de los dientes. b) Lesiones cervicales.
CEFALEAS	a) SI b) NO	Si refiere dolores de cabeza frecuentes.
DOLOR EN LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR	a) SI b) NO	a) Sensación dolorosa en la región de la A.T.M en reposo o en movimiento que fuera referida por el encuestado. b) Sensación dolorosa que se presentó al realizar la maniobra de palpación en esta región.
ESTRÉS	a) Alto.	Según el puntaje obtenido en "Test

	b) Moderado. c) Suave. d) Bajo	de Actitudes que provocan Estrés"
ANSIEDAD	1. Nivel de ansiedad: a) Escasa b) Moderada c) Intensa.	a) Según el puntaje en la evaluación de la ansiedad del Test de "Autorreporte Vivencial"

PROCEDIMIENTO

1. Permisos.
   - Se solicitó autorización a la Dirección de la facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana en la región Veracruz y a las Jefaturas de las distintas carreras que se ofertan en la entidad académica, previa presentación de la explicación de la importancia de desarrollar con los jóvenes una investigación que nos permitiera poder diagnosticar a tiempo este padecimiento que cada vez se presenta en mayor número de individuos y que tiene un efecto muy importante en la salud mental de la comunidad.
   - Se solicitó la autorización de la Coordinación del Proyecto ADIB (Asistencia, Docencia, Investigación en Salud Bucal), programa que se desarrolla en la facultad de Ingeniería y que tiene como finalidad dar atención a los problemas de salud bucal de los estudiantes de esta entidad.
   - Se solicitó la autorización de la dirección de la Facultad de Odontología para poder realizar actividades extraclase con los estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista, tanto en las

Experiencia Educativa de Clínica Propedéutica Médico Odontológica, Odontología Preventiva y en la de Servicio Social.

2. Coordinación de trabajo
   - Se establecieron las estrategias de trabajo en Coordinación con la Coordinación del Programa ADIB y la Coordinación de servicio social de la facultad de Odontología.
   - Se organizaron mecanismos de trabajo con los responsables de las jefaturas de cada carrera y la disposición de espacios físicos adecuados para el desarrollo de las actividades de revisión y pláticas informativas con los jóvenes de la facultad de Ingeniería.

3. Instrucciones
   - Se capacitaron a los estudiantes de Odontología para poder aplicar las encuestas, realizar la exploración y tomar datos de manera coordinada y estandarizada.
   - Se dieron indicaciones a los estudiantes de la facultad de ingeniería, sobre la importancia de realizar una investigación que ha de ser en beneficio para su salud, sin entrar en el detalle de explicaciones relacionadas con el bruxismo, ya que no queríamos que existiera una influencia en los resultados que se esperaba obtener.

4. Exploración, aplicación de instrumentos de investigación y trabajo con los estudiantes.
   - Se hicieron las adecuaciones necesarias para la preparación del espacio físico, con las correspondientes barreras de protección para realizar la revisión y exploración a los pacientes, utilizando el formato de Historia Clínica del proyecto.

- Se realizaron las exploraciones trabajando de manera coordinada por parejas de odontólogos para poder realizar de modo correcto y más rápido la exploración.
- Se fueron llenando los datos en los formatos al tiempo que se realizaba la exploración.
- A los estudiantes que se les detectó alguna problemática de salud bucal importante, se les canalizó a las Clínicas de la Facultad de Odontología para darle solución a la complicación en cuestión.
- Posterior a la revisión bucal se organizaron pequeños grupos a los que se les dio los cuestionarios para evaluar el estrés y la ansiedad, explicándoles solamente que era una parte complementaria para el estudio que estábamos realizando.
- Unos días después se organizaron grupos de aproximadamente 50 jóvenes a los que se les dio una plática sobre la importancia de la salud bucal y de manera especial se les informó sobre el bruxismo, aquéllos que detectaron tener problemáticas presentaron mayor interés y algunos fueron canalizados a las clínicas de la facultad de odontología para poder revisar de que manera una guarda oclusal o un desgaste selectivo podían ser los tratamientos odontológicos indicados para resolver o detener su problema. Así como poder identificar porque este problema de salud y los estilos de vida tienen gran repercusión en la Salud Mental de las personas. Y cómo poder mejorar, ya que esto va a significar que jóvenes profesionistas tengan a temprana edad problemas importantes de salud.

5. Captura y análisis de datos

- Se capturó la información obtenida y se realizaron las siguientes pruebas estadísticas utilizando el programa de SPSS 17:
- Se calculó la estadística descriptiva para cada una de las variables estudiadas.
- Se realizaron tablas de contingencia y se utilizó la prueba Chi cuadrada para hacer las comparaciones necesarias en el caso de los datos nominales.
- Se utilizó la t de Student para Muestras Independientes para hacer las comparaciones necesarias en el caso de los datos intervalares.

RESULTADOS

Como se mencionó en el apartado de método, hubo 53 estudiantes del sexo femenino (21.2%) y 197 del sexo masculino (78.8%). El 39.62% (n = 21) de las mujeres y el 46.19% (n=91) de los hombres presentaron bruxismo (ver figura 1).

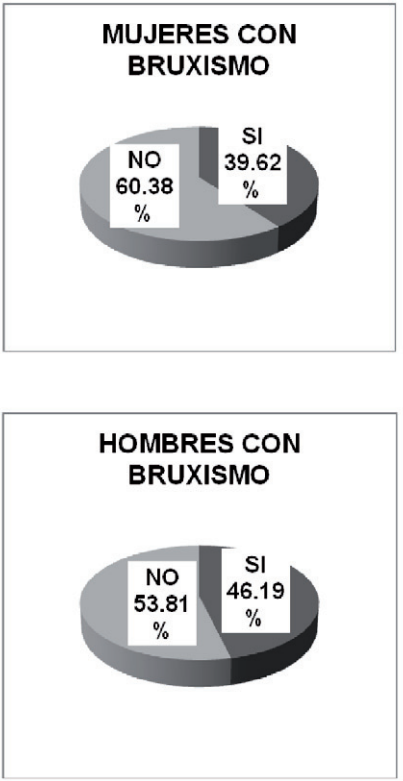


Figura 1. Porcentaje de mujeres (arriba) y de hombres (abajo) con ausencia y presencia de bruxismo

Al analizar el porcentaje de estudiantes que presentaron bruxismo independientemente del género, se encontró que el 44.8% (n = 112) fueron bruxópatas y el 55.2% (n = 138) no presentan bruxismo. Estos resultados se muestran en la Tabla 1, así como el porcentaje de estudiantes que presentan rechinamiento y apretamiento dental. Es importante observar que el 88.8% (n=222) en el caso de rechinamiento y el 75.2% (n=188) apretamiento dental, no saben si lo presentan.

	Bruxismo	%	Rechinamiento	%	Apretamiento	%
Si	112	44.8%	20	8.0%	17	6.8%
No	138	55.2%	8	3.2%	45	18.0%
No sabe			222	88.8%	188	75.2%

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje del bruxismo, rechinamiento y apretamiento.

En la tabla 2 se puede apreciar el porcentaje de estudiantes en los que se observó daño o alteraciones en los tejidos dentales, desgaste oclusal y bruxismo. Se observó un mayor porcentaje de sujetos con bruxismo y con daño dental, en comparación con el porcentaje de sujetos que presentaron desgaste oclusal.

	Bruxismo		Daño dental		Desgaste oclusal	
Si	112	44.8 %	121	48.4%	71	28.4 %
No	138	55.2 %	129	51.6 %	179	71.6 %

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje del bruxismo, daño dental y desgaste oclusal.

En la tabla 3 se muestra el porcentaje de sujetos que presentaron dolor en la articulación temporomandibular a la exploración, así como la

manifestación de cefaleas. Se observa que la prevalencia de bruxismo fue mucho mayor que la de dolor en la articulación y cefaleas.

	Bruxismo		Dolor en la articulación temporomandibular		Cefaleas	
Si	112	44.8 %	31	12.4 %	34	13.6 %
No	138	55.2 %	218	87.2 %	216	86,4 %

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje del bruxismo, dolor en la articulación temporomandibular y cefaleas.

La tabla 4 muestra los resultados encontrados en cuanto al nivel de estrés que los estudiantes refieren enfrentar. Como se observa, prácticamente todos los sujetos (con excepción de dos estudiantes) presentaron un nivel de estrés “moderado” 64.8% o “suave” 34.4%.

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de estrés	Alto	1	.4%
	Moderado	162	64.8%
	Suave	86	34.4%
	Bajo	1	.4%
	Total	250	100%

Tabla 4. Nivel de estrés

Los resultados de la prueba utilizada para medir ansiedad se muestran en la Figura 2, donde se puede observar que la moda estuvo en “ansiedad escasa”, seguida de “ansiedad moderada” y finalmente se presentaron muy pocos casos “ansiedad intensa”.

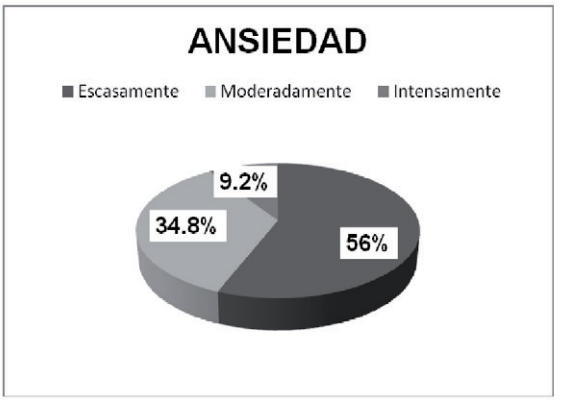


Figura 2. Porcentaje de individuos que reportaron tener ansiedad escasa, moderada o intensa.

Bruxismo, estrés y ansiedad

Al comparar el nivel de estrés entre los sujetos que presentaron bruxismo y los que no lo presentaron, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos. Como se muestra en la tabla 5, en ambos grupos la moda estuvo en el nivel de "estrés moderado", seguida de "estrés suave". Entre los sujetos que no presentaron bruxismo tan solo se observó un sujeto en cada uno de los niveles extremos de estrés, es decir, "alto" y "bajo".

El 65.2% de los sujetos que presentaron bruxismo reportan tener estrés "moderado" y el 34.8% reporta estrés "suave". Asimismo, el 45.1% del total de la población que manifestó estrés "moderado", tiene bruxismo y el 45.3% de los que presentan estrés "suave" presentaron bruxismo.

				Nivel de estrés			
			Alto	Moderado	suave	bajo	Total
Bruxismo	Si	Recuento	0	73	39	0	112
		% dentro del Nivel de bruxismo	.0%	65.2%	34.8%	.0%	100%
		%dentro del Nivel de estrés	.0%	45.1%	45.3%	.0%	44.8%
	No	Recuento	1	89	47	1	138
		% dentro del Nivel de bruxismo	.7%	64.5%	34.1%	.7%	100%
		%dentro del Nivel de estrés	100 %	54.9%	54.7%	100 %	55.2%

Tabla 5. Bruxismo y nivel de estrés. x^2=1.64, gl=3, p = .651 n.s.

Por otro lado, los sujetos con bruxismo presentaron una media de 55.76 ± 9.70 (SD) en la prueba de ansiedad. Esta media no fue estadísticamente diferente a la encontrada en los sujetos sin bruxismo: 56.57 (t = .65, gl = 248, p = .519 n.s.)

Cefaleas, estrés y ansiedad

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar el nivel de estrés que presentaron los individuos que reportaron tener cefaleas y los que no. Como se puede observar en la tabla 6, la moda para los sujetos que si presentaron cefaleas se encontró en “estrés moderado”, mientras que la moda para los sujetos que no presentaron cefaleas se encontró en “estrés suave”. Esta diferencia en la moda se ve reflejada al comparar los porcentajes de individuos que tienen “estrés moderado” y “estrés suave”: x2=9.029, gl=3, p = .029, por lo que se puede concluir que los sujetos con cefaleas presentan mayores niveles de estrés.

			Nivel de estrés				
			Alto	Moderado	suave	bajo	Total
Cefaleas	Si	Recuento	0	20	14	0	34
		% dentro de cefaleas	.0%	58.8%	41.2%	.0%	100.0%
		% dentro Nivel de estrés	.0%	22.2%	8.9%	.0%	13.6%
	No	Recuento	1	70	144	1	216
		% dentro cefaleas	.5%	32.4%	66.7%	.5%	100.0%
		% dentro del Nivel de estrés	100.0 %	77.8%	91.1%	100.0%	86.4%

Tabla 6. Cefaleas y Nivel de estrés. x^2 =9.02,gl=3, p = .029 s.

Estos resultados coinciden con lo encontrado en la prueba de ansiedad. Al analizar los puntajes de esta prueba, se encontró que los sujetos con cefaleas tuvieron una media significativamente mayor que los que no tienen cefaleas: 60.03±9.7 y 55.60±9.6 respectivamente (t = .2.47, gl = 248, p = .014) .Este hallazgo se aprecia en la Figura 2.

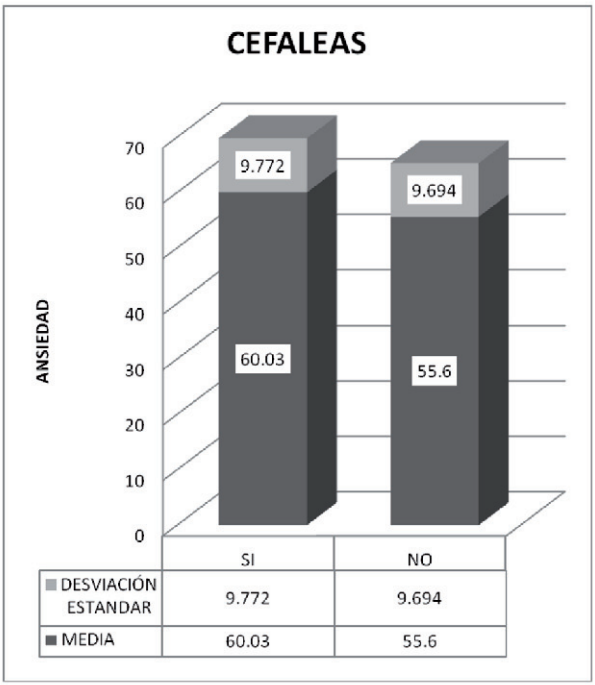


Figura 2. Media y desviación estándar del puntaje de ansiedad en los individuos que presentan cefaleas y en los que no las presentan.

Dolor en la articulación temporomandibular, estrés y ansiedad

No hubo diferencias significativas en los resultados de estrés relacionados con el dolor en la articulación temporomandibular. Como se aprecia en la Tabla 7, la moda estuvo en "estrés suave", tanto en los individuos que reportaron dolor 64.5% como en los que no lo reportaron 63.3%, como se muestra en la tabla 7.

			Nivel de estres			
			alto	moderado	suave	Total
Dolor en articulación	SI	Recuento	0	11	20	31
		% dentro de Dolor en articulación	.0%	35.5%	64.5%	100.0 %
		% dentro de Nivel de estrés	.0%	12.2%	12.7%	12.4%
	NO	Recuento	1	79	138	218
		% dentro de Dolor en articulación	.5%	36.2%	63.3%	100.0 %
		% dentro de Nivel de estrés	100.0 %	87.8%	87.3%	87.6%

Tabla 7 Dolor en articulación temporomandibular y nivel de estrés.. x2=.153, gl=2, p=.926

Tampoco se observaron diferencias significativas al comparar las medias de la prueba de ansiedad en los sujetos que presentan dolor en la articulación temporomandiblular y los que no tienen dolor: 56.32± 10.3 y 56.22± 9.7 respectivamente (t = .052, gl = 247, p = .959 n.s.).

Daño dental, estrés y ansiedad

Comparando el nivel de estrés de los individuos que presentaron daño dental y los que no lo presentaron, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos. Como se muestra en la tabla 8, en los dos grupos la moda estuvo en el nivel de “estrés moderado”, seguida de “estrés suave”. Entre los estudiantes que no presentaron daño dental tan solo se observó un sujeto en los niveles extremos de estrés, es decir, “alto” y “bajo”.

El 62.8% de los sujetos que presentaron daño dental están entre los que manifestaron “estrés moderado” y el 37.2% en “estrés suave”. Es importante señalar que el 46.9% del total de la población que manifestó estrés “moderado”, tiene daño dental, así como que el 52.3% de los que presentan estrés “suave”.

				Nivel de estrés			
			alto	moderado	suave	bajo	Total
Daño dental	Si	Recuento	0	76	45	0	121
		%dentro del Nivel de daño dental	.0%	62.8%	37.2%	.0%	100%
		%dentro del Nivel de estrés	.0%	46.9%	52.3%	.0%	48.4%
	No	Recuento	1	86	41	1	129
		% dentro del Nivel de daño dental	.8%	66.7%	31.8%	.8%	100%
		%dentro del Nivel de estrés	100	53.1%	47.7%	100%	51.6%

Tabla 8. Daño dental y estrés. x2=2.55, gl=3, p = .466 n.s.

Los sujetos con daño dental presentaron una media de 56.16 ± 9.96 (SD) en la prueba de ansiedad. Esta media no fue estadísticamente diferente a la encontrada en los sujetos sin bruxismo: 56.25 (t = -.073, gl = 248, p = .942 n.s.)

Desgaste oclusal, estrés y ansiedad

Al comparar el nivel de estrés entre los sujetos que presentaron desgaste oclusal y los que no lo presentaron, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos. Como se muestra en la tabla 9, en ambos grupos la moda estuvo en el nivel de “estrés suave”, seguida de “estrés moderado”. Entre los estudiantes que no presentaron desgaste oclusal tan

solo se observó un sujeto en cada uno de los niveles extremos de estrés, es decir, “alto” y “bajo”.

El 64.8% de los sujetos que presentaron desgate oclusal están entre los que manifestaron estrés “moderado” y el 35.2% en estrés “suave”. Asimismo el 28.4% del total de la población que manifestó estrés “moderado” tiene desgaste oclusal, así como que el 29.1% de los que presentan estrés “suave” también lo tienen.

				Nivel de estrés			
			alto	moderado	suave	bajo	Total
Desgaste oclusal	Si	Recuento	0	46	25	0	71
		% dentro del Nivel Desgaste oclusal	.0%	64.8%	35.2%	.0%	100 %
		% dentro del Nivel de estrés	.0%	28.4%	29.1%	.0%	28.4 %
	No	Recuento	1	116	61	1	179
		% dentro del Nivel Desgaste oclusal	.6%	64.8%	34.1%	.6%	100 %
		% dentro del Nivel de estrés	100 %	71.6%	70.9%	100%	71.6 %

Tabla 9. Desgaste oclusal y nivel de estrés. x2=.812, gl=3, p = .847 n.s.

Los sujetos con desgaste oclusal presentaron una media de 56.48 ± 9.71 (SD) en la prueba de ansiedad. Esta media no fue estadísticamente diferente a la encontrada en los sujetos sin desgaste oclusal: 56.09 (t = .279, gl = 248, p = .781 n.s.)

CAPITULO IX

DISCUSIÓN

Autores: Guadalupe R. Capetillo Hernández; María Luisa Marvan Garduño; Diana I. Montejo Arroyo

Como anteriormente se ha señalado, el bruxismo es un hábito de apretamiento y rechinamiento con movimientos que hacen contactos sin propósitos funcionales que pueden ser diurnos o nocturnos (Cairo, González, 1990).

Kato y colaboradores (Kato, 2001) sostienen que el bruxismo es una manifestación motora intensa, espontánea y rítmica secundaria a una secuencia de cambios fisiológicos expresados en el aumento de la frecuencia cardíaca, la actividad motora de la corteza y de la actividad respiratoria que preceden el desgaste dental. El bruxismo es un factor perpetuante y al mismo tiempo precipitante de los Trastornos de la Articulación Temporomandibular (TATM) por el microtrauma sostenido y la disfunción que desencadena (Greene, 1982; Greene, 2000).

La ansiedad y la depresión son factores psicológicos que pueden desempeñar un significativo papel en la etiología y mantenimiento de los TATM. Los factores bio-psicosociales han sido relacionados con la aparición de los síntomas de los TATM, como origen de tensión muscular masticatoria y dolor orofacial crónico (Chrousos, 2002).

El estrés es una patología omnipresente en la ajetreada sociedad industrial de nuestros días. Los sujetos somatizan la tensión psíquica que

conduce a dolencias distintas dependiendo del órgano diana donde la patología se manifieste: estómago (úlceras, gastritis), aparato respiratorio (accesos asmáticos), piel (dermatitis seborreica, psoriasis), sistema nervioso (manías, tics, cefaleas, tabaquismo, alcoholismo, drogodependencias), sistema músculo esquelético (mialgias) (Ilzarbe, Ripoll, 2004).

Este trabajo se realizó destacando la importancia que tiene el estrés que viven los estudiantes universitarios, de manera específica los de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana de la región Veracruz y que puede llevar al desarrollo de padecimientos importantes para la salud del individuo. El estrés académico que padecen los estudiantes es resultado de los diferentes estilos de vida y problemáticas que viven y que impactan en su desempeño en el ámbito escolar (Orlandini, 1999).

Las parafunciones provocan modificaciones metabólicas y alteración de las funciones por mediación del sistema nervioso. Existen distintas formas de reaccionar, algunas más frágiles y órganos más sensibles frente a las consecuencias de un estado emotivo, podrían ser muchos los ejemplos pero en todos los casos se encuentra la matriz única psicosomática (Martínez, 2002; Bordón y Durán, 2002). Las personas con hábitos bucales como el bruxismo, están procurando eliminar la tensión producida por el estrés y las presiones del cotidiano vivir.

Existen numerosas investigaciones que se han realizado para conocer el origen y el mantenimiento del bruxismo y de la gran controversia que se ha generado durante muchos años en relación a su etiología, pues todavía no se ha podido establecer de forma clara y aún es desconocida (Fernández, Espinosa y cols. 1997; Solnit, 1988). Se han propuesto múltiples teorías: biológicas (factores oclusales, neurológicos, sistémicos), psicológicos (tensión emocional, estrés, problemas de personalidad, depresión, agresión reprimida, etc.) o ambas. La teoría que considera que el bruxismo es el resultado de la presencia de disarmonía oclusal (aunque sea pequeña) en

conjunción con alteraciones psicoanímicas (estrés, ansiedad, etcétera.) es la teoría que actualmente se acepta y la más extendida entre los profesionales (Rugh, 1988; Okeson, 1993; Solnit, 1988; Mealilea, 1987).

Se han publicado estudios que muestran una relación-asociación entre (estrés, ansiedad, agresividad, hiperactividad, depresión y otras alteraciones de la personalidad) y el bruxismo, en especial el nocturno (Rugh y Robbins, 1982). Se considera que es más fuerte e intenso cuando el sujeto está estresado (Rugh, Harlan, 1988) o experimenta altos niveles de ansiedad (Hicks, 1987), el excesivo estrés puede causar hiperactividad muscular, que se expresaría en forma de hábitos parafuncionales, como el apretamiento o rechinamiento (Pingitore, 1991).

En el extremo opuesto, otros datos discrepan con la hipótesis o teoría psicológica del bruxismo, bien porque pacientes con severo estrés no lo desarrollan o viceversas, o porque no encuentran una asociación clara entre ambos fenómenos (Kuch, 1979). En un estudio bien diseñado y conducido por Harness, (1992), no se señalan diferencias psicológicas entre bruxistas y no bruxistas, que concluyen con la falta de asociación entre bruxismo y disturbios psicológicos. Lo anteriormente citado es coherente con éste estudio sobre el bruxismo y su relación con el estrés, que se realizó ante el interés de poder establecer un análisis congruente con el impacto que éste problema de salud puede tener con la salud mental de la comunidad, en éste caso constituida por jóvenes universitarios, con la finalidad de poder identificar factores de riesgo que permitan proponer y establecer programas preventivos que impacten en el mejoramiento de la salud que tendrá la población económicamente activa de México en pocos años.

Debido a la etiología multifactorial y a los distintos métodos para explorar y medir la presencia del bruxismo se encontraron datos muy variados. Como Corsini que en un estudio realizado con jóvenes de 13 a 18 años encontró 46.6% (Corsini, Fuentes, 2005) con manifestaciones de

bruxismo. Santos encontró 27.7% (Santos, 1986). En un estudio realizado sobre hábitos parafuncionales en una población de adultos jóvenes estudiantes universitarios se encontró que el bruxismo fue el hábito con mayor prevalencia 31% (Gil, 2006). En estudio realizado con pacientes que acuden a la consulta de urgencia en edades de 22 a 59 años se encontró el 49.2% del total de la población con bruxismo (Acosta, 2009).

Cuando el diagnóstico se efectúa a través del examen clínico oral por observación de atriciones, la prevalencia se incrementa notablemente hasta cerca del 50% en población general (Clark, 1981) y alcanzando el 100% cuando lo que se usa son registros electromiográficos nocturnos durante el sueño (Clarke, 1984) y próximos a estas cifras 91.5% cuando lo que se evalúan son modelos de escayola tal y como hicieron (Seligman y Pullinger Seligman, 1988) en contraste con el 50% que obtenían por cuestionario (Agerberg y Carlsson, 1972), encuentran que el rechinamiento es significativamente más común entre las personas jóvenes, mientras que el apretamiento lo es en los más viejos o mayores, no obstante, no parecen existir diferencias de género en la prevalencia del bruxismo que es aproximadamente igual en hombres que en mujeres (Love y Clark, 1978), se dice que la variabilidad en la prevalencia del bruxismo se ve influenciada por la definición usada, por el tipo de muestra o muestreo de la población, por los criterios de diagnóstico empleado, por el tipo de cuestionario y por el diseño del estudio en sí mismo.

La prevalencia del bruxismo que se encontró en la población estudiada en la Facultad de Ingeniería de la Región Veracruz, en la que resultó ser de 44.8%. Es congruente con estudios presentados por (Batista, 2007) que nos dice que encontró que el 40.47% de los pacientes entre 19 y 34 años encuestados presentaron bruxismo. Un estudio realizado por la Universidad de Argentina (Goretta, 2007) reporta que encontraron más del 40% de universitarios con apretamiento o rechinar de dientes por estrés o nervios.

No obstante aunque el resultado obtenido en este estudio no es mayor del 50%, es un dato significativamente importante, teniendo en consideración la edad de los estudiantes y que en relación al estilo de vida que la sociedad actual enfrenta, son individuos que a temprana edad empezarán a presentar estragos ocasionados por el bruxismo, de no aplicar medidas correctivas o preventivas que lo impidan.

En relación al género no es posible definir si es mayor la afectación en hombres que en mujeres, ya que aunque existen resultados que marcan una prevalencia mayor en las mujeres que en los hombres (Holmgren, 1993; Allen, 1990; Hudzinski, 1987; Pierce, 1988), no obstante, no se debería hablar de la prevalencia de manera exacta, pues existen importantes sesgos muestrales al seleccionar los sujetos. En otros estudios (Seligman,1988; Fernández, 1997), al igual que el presente estudio, en el que predominan los hombres, citándose incluso para ellos más altas puntuaciones de daño dental o desgaste oclusal.

Cabe señalar que aunque no se realizó un estudio comparativo de la presencia de bruxismo por género, se encontró que fue menor entre la población femenina que entre la población masculina, donde fue ligeramente mayor. Esto es congruente con estudios que refieren que existe una mayor incidencia de esta patología en el sexo masculino, como (Batista, 2007) que encontró que el 41.53% de las mujeres y el 42.22% de los hombres en su estudio presentaron bruxismo. Aunque algunos autores difieren y han encontrado mayor afectación del bruxismo en mujeres, es el caso de Acosta (2009) que encontró una afectación con una diferencia importante es decir de 3 a 1. Otros autores en trabajos epidemiológicos han encontrado síntomas y signos de desórdenes en la articulación temporomandibular (la afectación más habitual el bruxismo) más frecuentes y severos en la mujer que en el hombre (Carlsson, 1999; L de Bont, 1997; Magnusson y cols., 2000; Dao, 2000).

Debido a la etiología no bien definida del bruxismo los resultados que se obtienen no presentan indicadores significativos de una causa específica, (Celada, 1990) refiere que pueden ser por condiciones emocionales de las actividades diurnas, los niveles elevados de ansiedad, aumento en los niveles de catecolaminas en la orina, e incluso se puede agudizar en los sujetos que anticipan situaciones estresantes, o refiere factores genéticos y otros factores locales intraorales.

Si se analiza el bruxismo nocturno como rechinamiento es más difícil, pues sólo puede conocerse a través de terceras personas (Rugh,1988). Frecuentemente los pacientes se despiertan sin tener conciencia de la actividad que han tenido durante el sueño y cuando se les pregunta la mayoría niegan la actividad (Marback, 1990), descubriendo muchos su bruxismo después de dormir acompañados o después de que su dentista lo mencione en el transcurso de un examen dental (Rugh, 1988). Por eso se pone siempre en duda la mayor prevalencia de bruxismo diurno (apretamiento) sobre el nocturno (rechinamiento) (Acerberg, 1972). Se señalaron entre apretamiento y rechinamiento estudios con resultados muy variables, mayor el rechinamiento (Glaros, 1981) y mayores (Swanljung, 1979; Ingervall, 1980) para apretamiento. Fernández, encontró 54.2% rechinadores y 45.8% apretadores (Fernández, 1997).

En los datos obtenidos con relación a los estudiantes que presentan bruxismo y los que señalan presentar rechinamiento y apretamiento dental. Se encontró que un alto porcentaje de estudiantes no saben si rechinan los dientes y que tienen apretamiento, cuando se ha encontrando que casi la mitad de los sujetos estudiados presenta bruxismo porque están presentes datos que lo refieren. Lo anterior arroja una información importante, pues muchos sujetos presentan el hábito durante la noche o en episodios inconscientes y desconocen que esta patología ya está causando afectación

en su sistema estomatognático. Es decir aunque el paciente no sabe si rechina o aprieta los dientes, puede ser un paciente bruxópata.

Congruente a lo encontrado en este trabajo, el estudio de Allen (1990), efectuado en una población de 569 estudiantes de enfermería y en respuesta a la pregunta de si sabían que apretaban o rechinaban los dientes, encuentra que un 26% eran conscientes de apretar los dientes y un 32% lo eran tanto del apretamiento como del rechinamiento. Señala además que las mujeres eran significativamente más conscientes del hábito que los hombres.

Estudios realizados sobre cefaleas recurrentes en adolescentes, mostraron que el 89% tenía signos y síntomas de disfunción mandibular, habiéndose encontrado una correlación importante entre bruxismo, cefaleas y sensibilidad a la palpación de los músculos mandibulares (Faisal, 2005). En un estudio sobre hipnoterapia en el tratamiento de un caso severo de bruxismo (Voss, 1986), señala la relación que existe en la presencia de cefaleas con el bruxismo.

En estudio realizado en el Centro Nacional de Capacitación en Terapia del Dolor del Hospital General de México (Kassian, 2001) se citan trabajos que reportan dos veces mayor incidencia de cefalea (dolor de cabeza) en individuos con disfunción craneomandibular que en personas que buscan atención dental de rutina. Encontrando que estas cefaleas son de presentación personal y muy subjetiva, y que la hiperactividad muscular es un componente importante en estos sujetos. Debido además a que las placas de relajación (oclusales o de bruxismo) han demostrado que reducen la acción muscular aumentada (hiperactividad muscular) y la cefalea, especialmente en pacientes con cuatro o más dolores de cabeza por semana, los estudios sugieren su colocación como tratamiento conservador, reversible y no invasivo.

La cefalea es un padecimiento muy extendido en la población y uno de los principales motivos de consulta médica (general, otorrinolaringóloga,

neurológica,) y odontológica. Es de alta incidencia y tiene importantes repercusiones económicas, dado que provoca ausentismo escolar y laboral, también altera la esfera doméstica y su dinámica familiar a causa de los trastornos psicológicos que sufren los pacientes con cefalea (Romero, 1998).

Como motivo de consulta, la cefalea tiene una incidencia de 16 a 30%; algunos autores han encontrado un mayor porcentaje de cefalea tensional, aunque otros consideran que la migraña es más común (Kassian, 2001). Infortunadamente en México no existen estadísticas precisas acerca su frecuencia. No se han identificado plenamente las causas de la génesis y el mantenimiento de la cefalea tensional; sin embargo, se acepta que su origen es multifactorial.

En estudio realizado por Merikangas y colaboradores, encontraron una gran frecuencia de ansiedad y depresión en los pacientes con cefalea de tipo tensional (CTT) crónica, pero no así en la cefalea de tipo tensional episódica. (Merikangas, 1994). Algunos investigadores consideran que la ansiedad y depresión pudieran ser no causa sino consecuencia del padecer una enfermedad crónica, aunque también las alteraciones en las concentraciones de serotonina que pudieran ser la explicación común de migraña, CTT crónica, ansiedad y depresión (Sentíes Madrid, 2008).

La prevalencia de la cefalea es muy alta, se sabe que sólo del 2 al 5 % de las personas no han sufrido cefalea en su vida. Otros estudios reportan que su frecuencia es de 1.3% a 65% en varones y de 2.7 a 86% en mujeres, y que, al parecer, su incidencia aumenta con el nivel de escolaridad en ambos géneros. (Kassian, 2001). Entre los síntomas premonitorios que presentan los sujetos con CTT, están: fatiga, cambios en el estado de ánimo, dificultad para concentrarse, bruxismo, irritabilidad y retención de líquidos así como un período posdrómico.

Los sujetos que presentaron cefaleas y dolor en la articulación temporomandibular a la exploración, en este estudio constituyen

efectivamente un número pequeño de casos reportados con éstos indicadores. Sin embargo es muy importante enfatizar que los resultados estadísticos que se han obtenido al analizar estos datos llevan a encontrar que los sujetos con bruxismo que presentan cefaleas tienen un nivel de estrés más elevado que los que no presentan cefaleas. Así mismo al analizar los datos arrojados por la prueba de ansiedad se encontró que la media es significativamente mayor que los sujetos que no tienen cefaleas. Lo cual confirma la teoría de que a mayores niveles de estrés y ansiedad, las afectaciones de los sujetos bruxópatas serán mayores. Lo anteriormente citado es congruente con estudios que señalan la cefalea como síntoma frecuentemente relatado como principal motivo de consulta de alteraciones de la disfunción cráneomandibular (Agerberg, 1987; Qémar, 1992; Gola, 1992) y algunos otros síntomas de dolores cráneo-cervicofaciales que se citan en relación a estudios de bruxismo y disfunción cráneo-mandibular (Allen, 1990; Sheikholeslam, 1993).

Señala Acosta (2009) en su estudio que la significación o participación que las situaciones de estrés, ansiedad, agresividad, hiperactividad, depresión, otras características de la personalidad y en general, estados psicoanímicos alterados, tienen en la génesis y desarrollo de la bruxomanía y sus manifestaciones, entre ellas la cefalea.

Estos datos fueron de gran interés para la atención de los estudiantes bruxistas, pues es muy claro que siendo tan jóvenes los sujetos, dos pueden ser las causas de que la cefalea, síntoma tan molesto que acompaña al bruxismo se esté presentando: a) porque el hábito es muy fuerte y agresivo o b) porque tiene ya mucho tiempo de estar presentándose esta patología en el sujeto y en muchas ocasiones no ha sido diagnosticada como tal.

En la literatura odontológica se han publicado estudios que demuestran o por lo menos muestran una relación/asociación entre las alteraciones desanímicas de la personalidad y el bruxismo, en especial el nocturno (Rugh;

Robbins, 1982). Se informa que es más frecuente e intenso cuando el sujeto está estresado (Rugh, 1988) o experimenta altos niveles de ansiedad (Hicks, 1987) y una mayor tensión muscular e incremento de la actividad electromiográfica de maseteros, como respuesta a las situaciones estresantes (Clark, 1980). El excesivo estrés puede causar hiperactividad muscular, que se expresaría en forma de hábitos parafuncionales, como el apretamiento o rechinamiento, y consecuentemente uno de sus síntomas la cefalea.

Grau y colaboradores (Grau, 1998) al distribuir la población de su estudio según los síntomas referidos, encontraron el dolor articular en más del 50%, similar a los resultados del estudio de Acosta (2009). A diferencia de este estudio en el que solamente menos del 30% de los sujetos presentaron dolor en la articulación. Algunos autores sostienen que la patogenia del dolor es en parte un reflejo de la capacidad de las neuronas del SNC para sufrir alteraciones dinámicas en las propiedades de respuesta y que las fibras nociceptivas pueden disparar esta plasticidad funcional. El dolor crónico trae como consecuencia una reducción en el umbral de las vías aferentes cutáneas y una expansión en la extensión de la recepción periférica. La estimulación periférica repetida de fibras aferentes primarias de pequeño calibre (receptoras del dolor) produce un aumento progresivo en la descarga del potencial de acción e igualmente un aumento prolongado en la excitabilidad de las neuronas de la médula y del tronco encefálico posterior al estímulo doloroso crónico y profundo (Lindroth, 2002).

En relación al daño dental ocasionado por el bruxismo se encontró un elevado porcentaje de estudiantes que presentan daño o alteraciones en los tejidos dentales, lo cual es muy importante porque muchos de estos sujetos no sabían siquiera que están presentando bruxismo y ya ésta patología está causando daño a sus dientes. La mayoría de las personas desconocen que padecen el hábito de bruxismo y las toma de sorpresa, el que se les

diagnostique y en ocasiones se sienten avergonzados de presentar este padecimiento, es decir que al preguntarles si rechinan los dientes o los aprietan contestan que no o que no lo saben. Es importante señalar que puede tomar años la identificación de los primeros signos visibles de bruxismo, por lo que si a tan temprana edad ya se están encontrando desgastes, significa que son sujetos que llevan ya tiempo presentando el hábito y que será necesario intervenir de alguna manera para que esto no afecte su salud.

Al referirse el estudio a los estudiantes que presentaron desgaste en las caras oclusales de los dientes, se encontró que siendo éste uno de los principales signos que permite identificar el hábito del bruxismo en los individuos y que va a significar una pérdida de la dimensión vertical de manera permanente y tan rápida como agresiva sea la presencia de la parafunción. La población estudiada es muy joven y sin embargo ya se están identificando considerables afectaciones. Y este es un signo muy importante que permite predecir las condiciones de salud bucal que ha de presentar este individuo en pocos años de no intervenir de manera oportuna para el tratamiento de su problema. Por consiguiente el impacto que esto puede tener en su salud mental, cuando estética y fisiológicamente se verá afectado. Porque el bruxismo es un hábito considerado como una parafunción generadora de fuerzas que mientras más intensas, frecuentes y prolongadas son, más pueden dañar dientes, periodonto y otras estructuras orofaciales.

Según los informes encontrados podría inferirse que los resultados de las investigaciones realizadas en cuanto a prevalencia han sido disímiles por la amplitud de los rangos reportados en diferentes estudios, esto puede deberse a la selección de la muestra en cuanto a tamaño, rango de edades etc. pero lo que hay de unánime en los criterios es, que es una situación frecuente que puede darse en niños, adolescentes y adultos, y por las

implicaciones que tiene en términos de dolor, deterioro dental y costo económico por lo difícil del tratamiento, debe ser evaluada y tomada en serio por la profesión odontológica y apoyarse en tratamientos psicológicos profesionales.

Un fenómeno sistémico frecuente que puede alterar la función masticatoria y ocasionar bruxismo; es un aumento del estrés emocional (Rodríguez, 2007; Okeson, 2003), donde el organismo reacciona ante el factor estresante generando determinadas demandas para un reajuste o adaptación. La magnitud de estas demandas dependerá de la predisposición del paciente (Okeson, 2003; Manfredini, 2003) e intensidad del factor estresante. Algunos autores (Rodríguez, 2007; Carlsson, 2003; Takehara, 2004) sugieren la influencia del estrés y otros factores psicológicos, en la etiología, progresión y el tratamiento de trastornos de la articulación temporomandibular. El aumento del estrés emocional no solo incrementa la tonicidad de los músculos cefálicos y cervicales, sino que también puede aumentar los niveles de actividad muscular no funcional, como el bruxismo o el apretar los dientes (Okeson, 2003). Los hábitos del paciente también pueden ser factores que originen o perpetúen una lesión de la ATM, generalmente por abuso muscular o por sobrecarga de estructuras articulares.

Los resultados encontrados en relación al nivel de estrés que los pacientes refieren enfrentar, en el que estrés “alto” y “bajo” presentaron indicadores que no son significativos de considerar. Sin embargo como se ha señalado en el apartado de resultados, un 64.8% de los estudiantes refieren presentar un “estrés moderado” y el 34.4 % manejan un “estrés suave”, lo cual hace referencia a la importancia de la atención que en relación con la Salud Mental de la Comunidad se deberá brindar a éste grupo etáreo y social, que será la población económicamente activa de México en los próximos 20 años y deberá procurarse su salud integral.

Existen trabajos que han estudiado la relación estrés y bruxismo, donde se han encontrado niveles de estrés más altos en niños con facetas de desgaste. (Loreto, 2004) Otros donde relacionan altas prevalencias de bruxismo en estudiantes universitarios debido a estrés (Ahlberg, 2002). También Vanderas y Cols citados por (Ahlberg, 2002) estudiaron la relación de las catecolaminas urinarias y bruxismo, y encontraron que los niveles de dopamina y adrenalina se relacionaban con gran significación estadística con el bruxismo.

Al respecto de esta relación (Batista, 2007) refiere el estudio realizado por Osana Molerio, "Actualización sobre el Estrés" en el que explica la respuesta fisiológica del estrés y cita "Las situaciones de estrés producirán un aumento general de la activación del organismo". Aunque inicialmente se consideró que esta activación era genérica e indiferenciada para cualquier estresor, actualmente parece más adecuado considerar diferentes mecanismos neurales y endocrinos en la respuesta de estrés que pueden ser activados selectivamente

En su análisis de los hábitos parafuncionales (Loreto, 2004) explica ¨que un ejemplo de alteración de origen sistémico que puede influir en la función del Sistema es el aumento del estrés emocional que experimenta el individuo, el que puede ser liberado de dos maneras: por un mecanismo externo constituido por acciones como gritar, insultar, golpear o tirar objetos, pero este tipo de reacción constituye lo que se conoce como carácter o temperamento alterable. A pesar de que este mecanismo de descarga externo del estrés o tensión es probablemente el más saludable, resulta ser inapropiado por motivos socioculturales. El segundo es un mecanismo interno, más ligado al sistema estomatognático, mediante el cual el individuo libera internamente su estrés y presenta alteraciones como úlceras gástricas, hipertensión o aumento de la tonicidad muscular a nivel del complejo cráneo-cérvico-facial. Es más, el estrés emocional no sólo produce un aumento en la

tonicidad muscular, sino que también puede incrementar la actividad muscular parafuncional, principalmente el bruxismo, que constituye otro mecanismo de descarga interna del estrés".

También la teoría psicológica o psicofisiológica manifiesta que factores centrales como el estrés y la tensión psíquica aumentada, son los factores desencadenantes de la hiperactividad muscular parafuncional y del estado de mioespasmo sostenido (Batista, 2007) Y explica: "El sistema límbico es el responsable de la naturaleza afectiva de las sensaciones y de su repercusión emocional. Por sus importantes conexiones con los centros neurovegetativos hipotalámicos y de aquí a los centros somatomotores sub-corticales, es capaz de modificar la tensión muscular. Las conexiones eferentes que van desde el sistema límbico-hipotalámico hasta el núcleo motor del trigémino, son las responsables de estimular a las gama motoneuronas, las que a su vez tienen por función originar la contracción de las fibras del huso neuromuscular. Esto trae como consecuencia una sensibilización de los terminales nerviosos del huso, lo que lo hace muy poco tolerante a la elongación muscular. Por lo tanto, cualquier distracción sobre los músculos mandibulares, por pequeña que ésta sea, va a estimular la producción de un reflejo miotático sobre el músculo afectado".

Son estas conexiones entre el sistema límbico y el sistema muscular mandibular, las que explican la alta prevalencia que tiene el bruxismo en aquellas personas con altos niveles de estrés y ansiedad (Loreto, 2004). Como puede observarse a pesar de que todavía se habla de desconocimiento o de lo incierto en la etiología del bruxismo, por lo contradictorio a veces de los reportes, se considera existen suficientes evidencias para considerar que en la presencia del bruxismo hay un componente psicológico importante, estos resultados aunque modestos, aportan o se suman a aquellos que han tratado de buscar repuestas en estas teorías. Son varios los trabajos que abordan diferentes estados emocionales

relacionados con el bruxismo, los más comunes son: ansiedad, tensión, Ira reprimida, otros lo relacionan con frustraciones frecuentes, seres demasiado competitivos apresurados o con tendencias agresivas (Selms, 2004), resultados que coinciden con los de este estudio (Batista, 2007; Okeson, 2003; Harness, 1992; Martínez, 2009; Acosta, 2009).

Se encontró que la moda en relación al estrés y el bruxismo está en el "estrés moderado", seguido del "estrés suave", sin embargo cuando se aplica la prueba de Chi cuadrada no refleja datos significativos en sus resultados.

El análisis de los resultados obtenidos al buscar mediante la exploración datos relacionados al daño en el tejido dental, es decir, si en el examen físico se observaban fracturas en las coronas de los dientes o lesiones cervicales, tanto en estudiantes bruxistas como en aquellos que no refieren tener bruxismo, y se establece la relación que existe con los niveles de estrés referidos por los mismos en el cuestionario, encontrando los siguientes resultados. Individuos con niveles "alto" y "bajo", no reportan sujetos, sin embargo se encontró poco menos del 50% de los sujetos con nivel de estrés "suave" y un poco más del 50% con nivel "moderado" de actitudes que provocan estrés. Con datos similares se encontró a la población que no presenta bruxismo, por lo que no se refieren datos significativos.

Entre los individuos que presentan desgaste oclusal, es decir que las caras masticatorias ya presentan un desgaste en las cúspides de las caras masticatorias u oclusales, en donde fueron consideradas las superficies atricionadas, lisas, redondeadas o en forma de "copa" presentes en cualquier grupo de dientes naturales o artificiales (no funcionales). Algunos de ellos no saben si tienen bruxismo, pero que ha muy temprana edad ya la presencia de esta parafunción está causando estragos, tampoco se encontraron datos significativos.

Si consideramos que la salud mental tiene que ver con el desarrollo de la personalidad emocionalmente madura y contribuye a una vida más satisfactoria, eficaz y libre de inhibiciones, con un estado de bienestar emocional, como resultado de la adaptación del individuo a su realidad interna y externa, que se manifiesta a través de las buenas relaciones interpersonales, estabilidad, productividad y adaptabilidad a su entorno. Se establece una relación entre un problema que se ha situado por mucho tiempo en el ámbito de la odontología (bruxismo) con la Salud Mental de la Comunidad.

La realidad es que en la actualidad el bruxismo constituye un gran problema de salud bucal, que involucra al odontólogo y al psicólogo en la búsqueda de soluciones para su tratamiento y control. Por consiguiente impacta en la salud mental de los sujetos que presentan manifestaciones de bruxismo, bien sea porque al ocasionar desgaste dentario o pérdida de los tejidos de sostén del diente interfiere en el aspecto fisiológico y estético del paciente, como también al presentarse cefaleas o dolores musculares que le ocasione irritabilidad y malestar general que provoquen alteraciones en su conducta y por consiguiente conflictos emocionales que impacten en sus relaciones interpersonales.

En los últimos años, las definiciones de las Políticas de Salud han pasado a considerar especialmente el valor de las prácticas de Educación y Promoción de Salud, definidas sobre todo en términos de los necesarios cambios en los estilos de vida, esta noción apunta esencialmente al sujeto, a la persona. Junto a esto se llama la atención sobre la “prevención de enfermedades”, definida sobre todo como la protección contra las amenazas del ambiente, lo que significa, inevitablemente la acción mancomunada de las Instituciones de Salud, las personas, las comunidades, etc. como actores, gestores, responsables de su salud. En la Primera Conferencia Internacional de Promoción de Salud, realizada en Ottawa en 1986 con el patrocinio de la

OMS se señala que de lo que se trata es de facilitar el proceso según el cual se puede movilizar a la gente para aumentar su control sobre la salud y mejorarla para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. Para lograr verdaderamente esto es imprescindible comprender que el desarrollo de la Salud no es tarea exclusiva del llamado Sector Salud. La educación y promoción de la Salud no lo son tampoco, la Salud es tarea de todos y la educación y promoción de salud son también autoeducación y participación.

A diferencia de los enfoques asistenciales, se trata aquí de promover enfoques preventivos. Si los primeros tratan de "grupos específicos" (los profesionales) brindando servicios a "grupos generales" (la población), los preventivos hablan de grupos que se multiplican, de actores de una acción común en la que se trata de ser multiplicadores y multiplicandos.

Partiendo de estas consideraciones no es difícil comprender porque "la Organización Panamericana de la Salud ha definido la promoción de la salud como el resultado de todas las acciones emprendidas por los diferentes sectores sociales para el desarrollo de mejores condiciones de salud personal y colectiva para toda la población en el contexto de su vida cotidiana" (OPS. 1992. pg. 1). Esto está directamente relacionado con las políticas de salud, las medidas ambientales, los servicios de salud, las organizaciones comunitarias, y lógicamente con los individuos, con sus actitudes y aptitudes personales, sus creencias, su subjetividad y la forma como los jóvenes universitarios, que van a ser los protagonistas del desarrollo de nuestro país en pocos años, puedan contar con un buen estado de Salud General, que parte también de su Salud Mental y las acciones necesarias para lograr una Salud Mental Comunitaria óptima.

CAPÍTULO X

CONCLUSIONES

Esta tesis plantea como objeto de estudio el establecimiento de la relación que existe entre el bruxismo y la presencia de estrés y ansiedad, en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana de la región Veracruz y de qué manera la presencia de ésta patología impacta en la salud mental de esta comunidad, que se considera será la población económicamente activa de nuestro país en los próximos 10 a 20 años, y para la cual, se deberá procurar un estado de salud óptimo. Por lo tanto se parte de la concepción de la etiología indefinida y multicausal del bruxismo y las teorías que lo relacionan con los estados emocionales.

Las prácticas socializadoras se presentan como componentes ineludibles de las acciones de salud mental. Así, el trabajo comunitario en salud mental es realizado en los niveles primarios de organización de la sociedad, y obviamente es acompañado y apoyado por todo el sistema de salud y lo que probablemente resulta de gran importancia es que también es acompañado por otros componentes de la red nacional de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

La tesis de partida es que la garantía de la Salud Mental es sobre todo la generación de aquellas condiciones de desarrollo personal, físico, social, educativo y cultural que tiendan a facilitar el crecimiento de hombres y mujeres creativos, con capacidad para la autogeneración del desarrollo, para la toma de decisiones en la realización de los proyectos personales y sociales.

Es por ello que al identificar el Bruxismo como una patología de etiología indefinida, pero que guarda una estrecha relación con el estado emocional, del manejo de estrés y de los estresores entre los jóvenes, se considera en el presente estudio, que el bruxismo tiene relación con el estado de Salud Mental de los estudiantes.

Y se hace necesario promover a nivel universitario verdaderos programas de prevención y atención para las necesidades de Salud Mental Comunitaria de nuestros estudiantes. En consecuencia se puede concluir de manera general que:

Se estableció una relación importante entre el bruxismo y los niveles de estrés y ansiedad de los estudiantes que participaron en el estudio, donde los niveles altos jugaron un papel importante en la presencia del hábito, en aquellos sujetos que manifestaron además cefaleas. Aunque no fue posible establecer una relación directa de la presencia del bruxismo en los estudiantes con estrés y ansiedad elevados, pues existen sujetos que a pesar de tener niveles elevados no presentaron bruxismo y al contrario, algunos de los que presentaron bruxismo no tuvieron niveles de estrés y ansiedad altos.

Se diagnosticaron como bruxópatas una parte significativa de la población estudiada, que es muy joven y esto constituye un dato relevante para la salud de la población económicamente activa del país en algunos años, lo que se presentó además con independencia de género. Es decir, como la población que participó era mayormente del sexo masculino, no se hizo un estudio comparativo de género, sin embargo se realizó un análisis individual de la presencia de bruxismo entre los estudiantes de ambos sexos, donde se encontró que es mayor la presencia del hábito en hombres que en mujeres. Es importante señalar que al encontrar signos de desgastes o daño ocasionado por el bruxismo en los estudiantes, es un indicador derivado de dos observaciones importantes: que tienen mucho tiempo los estudiantes

presentando bruxismo y ya son notables las manifestaciones, o el hábito es muy fuerte y se están ocasionando afectaciones importantes para la salud.

La presencia de estrés y ansiedad en pacientes bruxistas y no bruxistas, no representó un dato estadísticamente significativo. Lo que nos conduce a la teoría de la etiología multifactorial y no bien específica de esta patología, en la que es muy claro como señala la presencia de este hábito de manera indistinta en los sujetos que presentan o no alteraciones emocionales, sin embargo cabe indicar que los sujetos que presentan estrés y ansiedad elevados generalmente tendrán mayores afectaciones ocasionadas por el bruxismo

Los dientes fueron las estructuras anatómicas más afectadas por los bruxópatas, aunque también hubo afectaciones articulares y cefaleas, en las que la ansiedad y el estrés si presentan datos importantes. Es primordial considerar que cuando ya aparecen daños en los tejidos dentales, es un indicador de que el sujeto tiene ya un tiempo considerable con este hábito y que de no intervenir para detenerlo a tiempo, a mediana edad los estragos ocasionados por el bruxismo, serán severos, de elevados costos de rehabilitación y con un impacto en la salud mental importante.

El desgaste dentario por sí solo no implica la presencia de bruxismo así como tampoco el dolor de cabeza, ni el dolor articular. Es decir que cada uno de estos síntomas de manera aislada o conjunta requieren de un diagnóstico especifico para determinar la presencia o no del bruxismo, pues son síntomas que podrían estar presentándose por otras causas, por lo que se han de considerar perfectamente claros los datos obtenidos en la historia clínica para realizar un correcto diagnóstico.

No existe un signo patognomónico ni un examen que permita determinar de manera específica su diagnóstico y etiología. Como anteriormente se ha señalado es necesario establecer perfectamente el

estudio del conjunto de síntomas y signos que nos permitan identificar a un paciente como bruxista o no.

Como resultado de este estudio es importante establecer programas que permitan el diagnóstico oportuno del bruxismo en la población universitaria, que incidan en un plan de tratamiento adecuado y el establecimiento de medidas o programas preventivos, para evitar los trastornos ocasionados tanto en la salud física como emocional de la comunidad estudiantil, que impacta en su salud mental.

CAPÍTULO XI

PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

- Es necesario aumentar las acciones educativas dirigidas a la población en general, sobre el bruxismo, y de manera especial al entorno universitario, destacando sobre todo la atención al mejoramiento de la salud mental en la comunidad.

- Proponer programas preventivos de salud que permitan aplicar las acciones necesarias para evitar o disminuir la presencia del bruxismo en la población.

- Establecer programas multidisciplinarios que permitan mejorar las condiciones del manejo de estrés y ansiedad entre la comunidad universitaria.

- Promover la utilización de tratamientos combinados para la atención del bruxismo (odontológico y psicológico).

- Es importante hacer mayor divulgación científica sobre el tema.

- Desarrollar trabajos de investigación con diferentes grupos etáreos y sociales, que permitan identificar canales de acción para evitar el daño que ocasiona el bruxismo en diferentes edades y sin distinción de género.

- Proponer programas de Experiencias Educativas que se puedan ofertar en el área de elección libre, que permita a los estudiantes apropiarse de conocimientos sobre la prevención de enfermedades, que les ayuden a tener una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Algozain, Yudit; Garcia Viñas, Mileydis; Capote Leyva, Eliseo Rodríguez y Llanes, Ricardo. (2009). Comportamiento clínico del síndrome de disfunción temporomandibular dolor del aparato en una consulta de Urgencias estomatológicas. Revista Cubana Estomatologica [En línea]., vol.46, n.2, pp. 0-0. ISSN 0034-7507
- Agerberg, G., Carlsson, G. E. (1972). Funcional disorders of the masticatory system. Distribution of symptoms according to age and sex judged from investigation by questionnaire. Acta Odontol Scand. 20: 597-613.
- Ahlberg J, Rantaca M, Sarna S. (2002). Reported bruxism and stress experience. Comunity Dent Oral Epidemiol. Dec: 30(6):405.8.
- Allen, J. D., Rivera-Morales, W. C., Zwemer, J. D. (1990). The occurrence of temporomandibular disorder symptoms in healthy young adults with and without evidence of bruxism. J .Craniomandib Pract; 8: 312-8.
- Alonso. Oclusion y diagnostico. (1999). Rehabilitación oral. Edit. Panamericana.
- Alvaro, J.L.; Torregrosa, J.R. y Garrido Luque, A. (1992). *Influencias sociales y psicológicas en la salud mental*. Siglo XXI. Madrid.
- Angeles Medina Fernando; Pérez Gutiérrez Bertha Alicia; Galicia Arias Araceli; Cruz Chávez Luis; Galván Domínguez Marilú Y. (2004). Estudio sobre dolor en los desórdenes temporomandibulares.
- Anibal A.A.; Albertini S.; Bechelli A. (2003). Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación oral. Segunda edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial médica Panamericana.
- Areso MP, Giralt MT, Sainz B, Prieto M, Garcia-Vallejo P, Gómez F-M. (1999). Occlusal disharmonies modulate central catecholaminergic activity in the rat. J-Dent-Res. 78 (6): 1204-13.
- Armitage R. (1995) "La distribución de frecuencia del EEG en sueño REM y sueño NREM de visa en adultos jóvenes sanos". Academia de medicina del sueño. PMID: 76761666 ISSN: 0161-8105. Nueva York. Revista del sueño..
- Ash M.M.; Ramfjord S. (1996). Oclusión. Cuarta edición. México DF. Editorial McGraw-Hill interamericana.

- Audaloff W. (2000). Medicina del Sueño, Fundamentos Científicos y Aspectos Clínicos. Santiago Chile. Editorial Mediterráneo.
- Barranca E.A.; Lara P.E.; González D.E. (2004). Desgaste Dental y Bruxismo. Revista ADM. 61:6 pp 215-219.
- Barrancos Mooney J. (1995). Aparato masticatorio. Operatoria Dental. Científico-técnico. Ciudad de la Habana,.p 165-168.
- Barraza, A. (2003). Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior Revista Electrónica Psicología Científica. ISSN: 2011-2521.
- Bastide, R. (1988). *Sociología de las enfermedades mentales*. Siglo XXI. Madrid. (Trabajo original publicado en 1965).
- Batista, M; García, O; Pérez, G. (2007). "Repercusión estomatognática del bruxismo como somatización del estrés". Revista electrónica de portales médicos.com. Septiembre 2007.
- Benítez, B. (1975). Relaciones entre el bruxismo y las alteraciones psíquicas. Estudio de 140 casos. Trabajo para optar por el Título de Especialista de primer Grado en Paradontología. Cuba.
- Bishara. (2003). Ortodoncia. Edit. Mc Graw Hill.
- Bordón, I y Durán, C. (2002). Estrés, disponible en URL: http://www.monografias.com/trabajos10/estre/estre.shtml
- Braham R.L.; Morris M.E. (1989). Odontología Pediátrica. Buenos Aires. Editorial Panamericana.
- Cabana Lores C., Masson Barcelo R, Valverde Martín R, Valdez Álvarez R, Cubero Menéndez W, Soto Cantero L, Cano Lavin V. (1982). Temas de la asignatura ortodoncia infantil. Colectivo de Autores. Instituto Superior de Ciencias Médicas, La Habana. Facultad Estomatología. Dpto. Ortodoncia Estomatológica;.p 260-278.
- Cairo Valcárcel, Eduardo. (1996).¿Rechina usted los dientes mientras duerme? *Rev. Cuba. Psicol.*, vol.13, no.1, p.59-74. ISSN 0257-4322.
- Cairo, E. & González, G. (1990). Estudios de algunos trastornos del dormir en una población citadina. La Habana: Universidad de la Habana, Cuba.
- Calcular el tamaño de la muestra correcto. (2001-2009). Feedback Networks Technologies, S.L - B31736309 - Reg. Merc. Nav., Tomo 898, Folio 92, Hoja NA 18199.

- Calviño, M. (2000). Orientación psicológica. Esquema referencial de alternativa múltiple. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Capetillo H.G. (2002). Bruxismo y Trastornos de Ansiedad. México.
- Capetillo H.G. (2008). Bruxismo y Trastornos de Ansiedad. México.
- Carlsson G.(1999). Epidemiology and treatment need for temporomandibular disorders. J Orofac Pain 13:232–7.
- Carlsson GE, Egermark I, Magnusson T. (2003). Predictors of bruxismo, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. J Orofac Pain.; 17:50-7.
- Casassus R.; Labraña G. (2007). "Etiología del Bruxismo Revista Dental de Chile 99 (3) 27-33.
- Casco, Margarita Natera, Guillermina; Herrejón, Ma. Esperanza Junio, (1987). La actitud hacia la enfermedad mental, una revisión de la bibliografía;. Salud Mental. Vol. 10 (2.): 41-53.
- Castillo H. R.; Reyes C. A.; González H. M.; Machado M. M. (2001). Hábitos Parafuncionales y Ansiedad Versus Disfunción Temporomandibular. Revista Cubana Ortod 16(1):14-23.
- Celada, J. & Cairo, E.(1990). Actividad psíquica y cerebro, investigación clínica y fundamentos. La Habana: Universidad de la Habana, Cuba.
- Cinotti R.W.; Grieder A. (1970). Psicología Aplicada en Odontología. Primera edición. Argentina. Editorial Mundi.
- Clark, G.T, Beemsterboer, P.L, Rugh, J.D. (1981). Nocturna masseter muscle activity and symptoms of masticatory system in Swedish men. J. Oral Rehabil.
- Clark, G.T., Rugh, J.D., Handelman, S.L. (1980). Nocturnal masseter muscle activity and urinary catecholamine levels in bruxers. J. Dent Rest 59: 1571-6.
- Clarke, N.G, Townsend, G.C, Carey, S.E. (1984). Bruxism patterns in man during sleep. J. Oral Rehabil.
- Cochrane, R. (1983). *The social creation of mental illness*. Longman. Londres
- Corsini, G., Fuentes, R., Bustos, L., Borie E., Navarrete, A., Fulgert, B. (2005). "Determinación de los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares, en estudiantes de 13 a 18 años de un colegio de la comuna de Temuco, Chile, Int. J Morphol. 2005; 23 (4): 345-52.
- Dao T., LeResche L.(2000). Gender differences in pain. J Orofac Pain; 14: 169-84.

- De la fuente R. (2002). Psicología Médica. Segunda Edición. México D.F. Fondo de cultura económica.
- Díaz Martínez, Alejandro; Jiménez, Ramón Esteban. (1999). Prevención de la salud mental en México. Estado actual y perspectivas Salud Mental. vol. 22, diciembre Esp.: 154-158,
- Dupont,MA. (1999). Manual Clínico de Ansiedad. México, D.F: Ciencia y Clutura Latinoamericana, S.A. de C.V.
- Faisal, María J. - Vila, Vilma G. (2005). Estudio de la presencia de bruxismo en estudiantes: Universidad Nacional del Nordeste Comunicaciones Científicas y Tecnológicas.
- Fernández Vázquez J. P.; Espinosa Marino J; Ibaseta Díaz G; Álvarez Arenal A; González González I; Álvarez Fernández M. A. (1997). Caracterización de una población bruxómana: evaluación por autoinforme. Revista: Semergen; España. Escuela de Estomatologia. Universidad de Oviedo.
- Finn S.B. (1983). Odontología Pediátrica. Cuarta edición. México DF. Editorial interamericana.
- Foucault, M. (1976). *Historia de la locura en la época clásica*. Fondo de Cultura Económica. Madrid.
- Franklin IR. (1993). Oclusión, conceptos para el clínico. Buenos Aires (Argentina). Editorial Mundi S.A I.C y F.
- Fuentenebro F, Vázquez C. (1990). Psicología Médica, Psicopatología y Psiquiatría. Interamericana. 24: 709-727.
- Fuentenebro, F. & Vázquez, C. (1990). Psicología Médica, Psicopatología y Psiquiatría, Volumen II. Madrid: McGraw-Hill- Interamericana, S.A.
- Gallego P. L.; Toledo J. B.; Urrestarazu E.; Iriarte J. (2007). Clasificación de los trastornos del sueño. An. Sist. Sanit. Navar. 30 (Supl. 1): 19-36.
- Gil, F.; Suarez, M. J.; Lozano, J. F. L.; Salido, M. B. (2006). Prevalencia de habito parafuncional en una población de adultos jóvenes estudiantes universitarios. Revista internacional de prótesis estomatológica. p. 275-279.
- Gilda, Corsini; Fuentes, Ramon; Bustos, Luis; Borie, Evelyn; Navarrete, Diego; Navarrete, Andres; Fulgeri, Bruno. (2005). Determinación de los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares en estudiantes de 13 a 18 años de un

colegio de la comuna de Temuco, Chile. Internacional Journal of Morphology. Versión On-line.

- Glaros, A. G.(1981). Incidence of diurnal nad nocturnal bruxism.J Prosthet Dent; 45: 545-9.
- Goffman, 1999. Presentación de la persona en la vida cotidiana. ISBN:9789505180295 Estados Unidos.
- Goffman, E. (1976). "Síntomas psiquiátricos y orden público". En L. Forti (Comp.). *La otra locura*. Tusquets Editor. Barcelona
- Gola, R. Chossegros, C. Orthieb, JD. (1992). Syndrome algo-dysfunctionnel de liappareil manducateur. Paris. Masson.
- González de Pablo, A. (coord.) (1993). *Enfermedad, clínica y patología. Estudios sobre el origen y desarrollo de la medicina contemporánea*, Madrid, Editorial Complutense.
- González de Pablo, A.; Arrizabalaga, J.; Arquiola, E.; Martínez, J.; Huertas, R. y Montiel, L. (1993). "La locura y las enfermedades mentales en la Historia". *Historia 16*. Madrid.
- Goretta, J. (2007). “Más del 40% de los universitarios “rechina” los dientes a causa de stress o nervios”. Rev. Ciencia y Técnica. Biología y salud. Facultad de Odontologia de la UNNE. Argentina.
- Grau L.I., De los Santos, S., Garcia, J. (1998). Ultrasonido Corriente en el Tratamiento de las disfunciones temporomandibulares. Rev. Cubana Estomatologia. 35(3); 80-5.
- Grau, L., Fernández, L., González, G., Osorio, M. (2005). Consideraciones sobre los Trastornos temporomandibulares. Rev. Cubana Estomatologia; 42 (3).
- Greene CS, DM Laskin. (2000). Los trastornos temporomandibulares: Pasar de un modelo dental basado en un modelo de base médica. J Res Dental; 79 (10):1736-9.
- Greene CS, JJ Marbach. (1982). Los estudios epidemiológicos de la disfunción mandibular: Una revisión crítica. J Dent Prosthet; 48 (2) 184-90.
- Hansson, Honee, Hosee, Jiménez. (1988). Disfunción cráneo – mandibular,Barcelona:Praxis.

- Harness, D. H., Peltier, B.: (1992). Comparison of MMPI scores with self-report of sleep disturbance and bruxism in the facial pain population. J Craniomandib Pract; 10: 70-4.
- Harris. (2005). Odontología preventiva primaria. 2ª edición Edit. Manual Moderno.
- Headache. (1988). Classification Comittee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia;8 (Suppl. 7):8-96.
- Hernández, Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista, Lucio, Pilar. (2006). Metodología de la Investigación. Edit. Mc Graw Hill.
- Hicks, R. A., Chancellor, C. (1987). Nocturnal bruxism and type A-B behavior in college students. Psychological Reports; 60: 1211-4.
- Hidashida. (2009). Odontología preventiva. Edit. Mc Graw Hill.
- Hollander E.; Stein J.D. (2004). Tratado de los trastornos de ansiedad. Barcelona. Editorial Ars médica.
- Holmgren, K., Sheikholeslam, A., Riise, PH. D. (1993). Effect of a full-arch maxillary occlusal splint on parafunctional activity during sleep in patients with nocturnal bruxism and signs and symptoms of craniomandibular disorders. J Prosthet Dent; 69: 293-7.
- Howatt, A.P. y cols. (1992). Oclusión y Maloclusión. Colaratlas. 1ª. Ed.
- Hudzinski, L. G., Walters, P. J. (1987). Use of portable electromyogram integrator and biofeedback unit in the treatment of chronic nocturnal bruxism. J Prosthet Dent; 58: 698-701.
- Hurlock, Elizabeth B. (2007). Psicología de la adolescencia. Edit. Paidos.
- Ilzarbe LM, Ripoll A. (2004). Bruxismo y Terapia de Conducta de modificación el. Asociación Dental Mexicana Rev 61 (4): 185.
- Ingervall, B., Mohlin, B., Thilander, B. (1980). Prevalence of symptoms of functional disturbances of the mastocitory systemin Swedish men. J Oral Rehabil; 7: 185-97.
- J.M. Gómez-Argüelles; B. Anciones. (2009). Prevalencia de síntomas neurológicos asociados a la fibromialgia: Servicio de Neurología, Sanatorio Nuestra Señora del Rosario, Madrid, España.
- Jahoda, M. (1980). *Current concepts of positive mental health*. Arno Press. Nueva York (Trabajo original publicado en 1958)

- Kassian A. (2001). "Principales aspectos de la cefalea tensional y la consulta odontológica" Centro Nacional de Capacitación en Terapia del Dolor del Hospital General de México del Dolor del Centro Médico Nacional Siglo XXI.
- Kato T, R. (2001). rompre bruxismo del sueño: y la actividad oromotor secundaria a micro-despertar. J Dent Res; 80 (10) :1940-44.
- Katz, S.; McDonald, J. 6 Stookey, G. (1991). Odontología Preventiva en Acción. Argentina: Panamericana.
- Kononen, M. and H.S. SIIRILA (1988). Prevalence of nocturnal and diurnal bruxism in patients with psoriasis. The Journal of Prosthetic. Dentistry 60(2) p 238-241.
- Kornfeld M. (1972). Rehabilitación Bucal Procedimientos clínicos y de laboratorio. Argentina. Editorial Mundi.
- Kovacevic, M. (1989). Role of noise as stress factor in parafunction. Stomatol. Glass Srb. 36(3) p 225-229.
- Koyano K.; Tsukiyama Y.; Ichiki R.; Kuwata T. (2008). Assessment of bruxism in the clinic. Journal of Rehabilitation. 35; 495–508.
- Kuch, E. V., Till, M. J., Messer, L. B.(1979).. Bruxing and no bruxing children: a comparison of their personality traits. Pediatr Dent 3: 182-7.
- L de Bont GM, Dijkgraaf L. (1997). Epidemiology and natural progression of articular temporomandibular disorders. Pathol Oral Radiol Endod 83;72–6.
- León, C. Diciembre, (1999). Perspectivas de la salud mental comunitaria en Latinoamérica. Salud Mental. vol. 22 (Esp.): 48-56,
- Leonardo J. Seide. (1983). Un factor en la odontología restauradora. Odontología restauradora. Científico Técnica, Cuba p. 230-282.
- Lindroth, J., Schmidt, C., Carlson, C. (2002). Una comparación entre los pacientes de dolor muscular masticatoria y los pacientes intracapsulares dolor en los dominios conductuales y psicosociales. J. Orofac Dolor; 62: 293-7.
- Lobezoo F.; Zaag J.V.; Selms K.A.; Hamburguer H.L.; Naeije M. (2008). Principles for the management of bruxism. Journal of Rehabilitation. 35; 509–523.
- Loreto A, Vega M. (2004). Análisis de los hábitos parafuncionales predisponentes a estados de disfunción del sistema cráneo-cérvico-mandibular. Taller No1 de Oclusión Universidad Mayor Facultad de Odontología. [en línea] [Fecha de acceso 6 de enero 2006]; [aprox 12 p.]. URL Disponible en: http://www.odontored.cl/images/onicof06.jpg

- Love, R., Clark, G.T. (1978). Bruxism and periodontal disease a critical review. J. West Soc Periodont. 26: 104-11.
- Lynch. M. (1990). Medicina bucal de Burket. Diagnóstico y Tratamiento. México: Interamericana, S. A.
- M. Dechaume, M Grellet, P. Laudinbanch, J. Payen. (1985). Enfermedades de los dientes. Estomatología. Edición revolucionaria; p. 122.
- Magnusson T, Egermark I, Carlsson G. (2000). A longitudinal epidemiologic study of signs and symptoms of temporomandibular disorder from 15 to 35 years of age. J Orofac Pain.
- Manfredini D, Landi N, Romagnoli N, Cantini E, Bosco M. (2003). Ethiopathogenesis of parafunctional habits of the stomatognathic system. Minerva Stomatol.; 52(7): 339-45.
- Marback, J. J., Rapahel, K. G., Dohrenwend, B. P., Lennon, M. C. (1990). The validity of tooth grinding measures: Etiology of pain dysfunction syndrome revisited. J Am Dent Assoc; 120: 327-33.
- Maria Teresa. Agosto, (2002). Evaluación empírica de un modelo conceptual de salud mental positiva, Salud Mental vol.25 (4.): 42-55,
- Marks. (2008). Psicología de la salud. Teoría, investigación y practica. Edit. Manual Moderno.
- Martinez R.E. (2002). Rehabilitación y Reconstrucción Oclusal. México DF. Ediciones Cuellar.
- McEwen B.; Sapolsky R. (2006). El estrés y su salud. Las Hormonas y usted. Disponible: http://jcem.endojournals.org
- Mealilea, W. L., Mcglynn, D. (1987). Temporomandibular disorders and bruxism. In: Hatch, J. P., Fishery, J. G., Rugh, J. D., eds. Biofeedback: studies in clinical efficacy. New York: Plenum Press.
- Merikangas, KR. (1994). Psychopathology and Headache Syndromes in the Community. Headache. 34: S17- S26
- Meyer, B. M. (1980). Bruxism in allergic children. Am. J. Orthod. 77(1) p 49, 52, 53.
- Mirowsky, J. y Ross, C.E. (1989). *Social causes of psychological distress*. Aldine de Gruyter. Nueva York.

- Mosquera, Isaac. (2005). Cefalea tensional, ¿Una enfermedad psicosomática?; Instituto de Neurología y Neurociencias Aplicadas; Caracas, Venezuela. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadística.
- Moyers, R.E. (1996). Manual de Ortodoncia. Editorial Panamericana. 4ª. Edición ; Buenos Aires.
- Nowack, Kenneth M. (2007). Perfil de estrés. Edit. Manual Moderno
- Nuñez de Villavicencio Porro. (2001). El hábito como actividad consiente automatizada. Psicología Médica. Ciudad de la Habana; Ciencias Médicas p.137-139.
- Okeson JP. (2003). Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5ta ed. Madrid: Elsevier, Mosby;.p. 148-80.
- Okeson, J. P. (1993). Management of temporomandibular disorders and occlusion. 3 rd edn. St. Louis: Mosby.
- Orlandini, A. (1999). *El estrés, qué es y cómo evitarlo.* México, FC.
- Peak O., J.W. Evesonc, and C. Scully (1992). Oral manifestation of Rett's syndrome. Bri. Dent. J. 172 p 248-249.
- Pena A., J. (1995). Stress y ansiedad. La Habana: revista Cubana de Ortodoncia, enero-junio.
- Petrovski, A.V, (1979). Características generales de la actividad de la personalidad. Psicología general. Ciudad de la Habana; 1979. p.185-
- Pierce, C. J., Gale, N. (1988). A comparison of different treatments for nocturnal bruxism. J Dent Res; 67: 597-601.
- Pingitore, G., Chrobak, V., Petrie, J. (1991). The social and psychologic factors of bruxism. J Prosthet Dent; 65: 443-6.
- Polit, Denise F. (2000). Investigación científica en ciencias de la salud. Edit. Mc Graw Hill.
- Polo, A. Hernández, J.M y Poza, C (1996). Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios, en la *Revista Ansiedad y Estrés,* disponible en internet en la URL: http://www.unileon.es/estudiantes/atención_universitario/articulo.pdf
- Posselt U. (1973). Fisiología de la Oclusión y Rehabilitación. Segunda edición. Barcelona. Editorial Jims.
- Publicación internacional de Prótesis dental. Febrero, (1994). Volúmen 5, No. 2 España: Quintessence Técnica.

- PW Oro, GP Chrousos. (2002). Organización de las Strees sistema y su desregulación en la depresión melancólica y atípicas. Altos frente a bajos CRH / NE estados. Mol Psychiartry 7:254-75.
- Qemar JC, Lazar BD, (1992). Multivariate analysis of craniomandibular, disorders. J Craniomandib Pract. 10: 89-95.
- Ramírez LM, Sandoval GP, Ballestero LE (2005). Teorías de los síntomas oticos en los trastornos temporomandibulares: pasado y presente. International JMorphology 2005; 23 (2)
- Revista de la sociedad española del dolor: (2008). .Sociedad Española del Dolor.
- Reynolds Cecil R.; Richmond, Bert O.; Lowe, P.A. Amas. (2003). Escala de ansiedad manifiesta en adultos. Edit. Manual Moderno.
- Rodríguez Recio. (2006). Aspectos epidemiológicos de la Disfunción craneomandibular. http//www.rodriguez recio.com/dcm.html.
- Romero Olucha Elisa; Roig Requena Robert. (2008). Técnicas fisioterápicas y osteopáticas en el tratamiento de la cefalea tensional: Universidad de Valencia.
- Romero-Sánchez J, Picazo B, Tapia L, Romero-González J, Díaz Cabrera R, Romero-Sánchez I. (1998). Efectividad de los estudios de neuroimagen con cefalea. An Esp Pediatr; 49: 487-490.
- Rosen, G. (1974). *Locura y sociedad. Sociología histórica de la enfermedad mental*. Alianza Universidad. Madrid. Tusquets, J.L. y M.J. Murcia, M.J. (1988). *Enfermedad mental y entorno urbano. Metodología e Investigación*. Anthropos. Barcelona.
- Rugh Jd, Solberg WK. (1979). Electromyographic studies of bruxism behavior before and after treatment. J. calif Dent Assoc.: 3: 56-59.
- Rugh, J. D., Harlan, J.: (1988). Nocturnal bruxism and temporomandibular disorders. In: Jankovic, J., Tolosa, E., eds.. Advances in Neurology. Facial dyskinesias. New York Reven Press: 329-41.
- Rugh, J. D., Ohrbach, R.(1988). Occlusal parafunction. In: Mohl, N. D., Zarb, G. A., Carlsson, G. E., Rugh, J. D., eds. A textbook of occlusion. Chicago: Quintessence,: 249-61.
- Rugh, J.D., Robbins, J.W. (1982). Oral habit disorders, In: Ingersoll, B.D., ed. Behavioral aspects in dentistry. New York: Appleton Century Crofts.179-202.

- Sabán L, Miegimolle C. (1993). Patología de la oclusión I- Bruxismo. Revista Europea de Odontoestomatología 5 (1): 15-22.
- Salmen T. Conductas Repetitivas en la Infancia. Servicio de Conducta Desarrollo y Neuropediatría.
- San Martín, H. (1998). Tratado General de la Salud en las Sociedades Humanas. Salud y Enfermedad. México. La Prensa Médica Mexicana, S. A. de C.V.
- Sánchez Báez, A.B. (1990). Comparación de la efectividad de tratamientos convencionales y psicológicos en pacientes afectados por el hábito del bruxismo. Trabajo para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en Periodontología. Cuba.
- Santos Solana, Lourdes. (1986). Estudio de la prevalencia del bruxismo en el municipio Playa. Revista Cubana de Estomatología. [En línea]. Sep.-Dic.
- Seligman, D.A., Pullinger, A.G., Solberg, W.K. (1988). The prevalence of dental attrition and its association with factors of age, gender, occlusion and TMJ symptomalogy. J. Dent Res. 67: 1323-33.
- Selms MK, Lobbezoo F, Wicks D. (2004). Craneomandibular pain, oral parafuntions, and psychological stress in longitudinal case study. J Oral Rehabil. Aug;31(8):738-45.
- Sentíes-Madrid H.; Estañol-Vidal B. (20080. Cefalea tipo tensional: Rev Eviden Invest Clin.
- Serfaty M.D.; Zavala G.; Masaútis A.; Foglia L. (2001).Trastornos de ansiedad en adolescentes. Argentina. Disponible: http://www.epidemiologia.anm.edu.ar/pdf/publicaciones_cie/2001/Trastornos_Ansiedad_adolescentes_2001.pdf
- Sheikholeslam, A. Holmgren, K. Riise, C. (1993). Therapeutic effects of the plane occlusal spint on sings and symptoms of craniomandibular disorders in patients with nocturnal bruxism. J. Oral Rehabil 20: 473-82.
- Solberg WK, Woo MW, Houston Jg. (1981). Prevalence of mandobular dysfunction in young adults. J. Am Dent. Assoc.; 98, 25-34.
- Solnit, A., Curnutte, D. C.(1988). Occlusal correction. Principles and practice. Chicago: Quintessence,
- Souza y Machorro, Mario. Otoño, (1984). La atención primaria y la educación para la salud mental. Salud Mental. vol. 7 (3.): 15-21,

- Spielberger, Charles D.; Díaz-Guerrero, Rogerio.Idare. (2003). Inventario de ansiedad. Rango-Estado. Edit. Manual Moderno.
- Sponholz, H., and D. Dalisda . (1991). About the correlation between bruxism and chronic headache. Dtsch. Stomatol 41(6) p 226-228.
- Swanljung, O., Rantanen, T. (1979). Functional disorders of the masticatory system in southwest Finland. Community DentOral Epidemiol; 7: 177-82.
- Takehara J, Honda O, Morita M. (2004). Association of caries and treatment experiences with subjective symptoms of temporomandibular disorders in female adolescents. J Oral Rehabil.;31(7):623-7.
- Téllez A. (1998). Trastornos del sueño. Segunda edición. México D.F. Editorial Trillas.
- There are no sources in the current document.Cia A. (2000). Trastornos de ansiedad en la adolescencia en Psiquiatría y Psicología de la Infancia y Adolescencia. Edit. Panamericana: 718-734.
- Travell JG, Simon DG. (2001). Dolor y Disfunción Miofascial: El manual de los puntos gatillo, Vol I. Ed Panamericana,
- Trianes, M.V. (2002). Niños con estrés. México, *Alfa Omega-Narcea:* 9-42.
- Valencia, F y Pérez, P. (2000). "Los trastornos del dormir". Mc Graw-Hill. Interamericana.
- Valenzuela M.V.; Roa J.; Díaz M. (2001). Bruxismo. Cuadernos de neurologia universidad católica de chile. Vol. XXI.
- Voss, Z. Ricardo, (1986). "Hipnoterapia en el tratamiento de un caso severo de bruxismo y dolor facial" Odontología chilena, 34 78-80
- Warr, P. (1987). *Work, unemployment and mental health*. Oxford University Press. Oxfo
- Witkin, G. (2000). *El estrés del niño.* Barcelona, España: Grijalbo-Mondaddori.
- Witzig, J & Spahl, T. (1993). Ortopedia Maxilofacial. Clínica y Aparatología. Articulación temporomandibular .Barcelona: Masson-Salvat.
- Zaglul, A. (1990). *Mis quinientos locos. Memorias del director de un manicomio*. Ediciones Taller. Santo Domingo. (Trabajo original publicado en 1966).
- Zegarelli, E.; Kutscher, a. & Hyman, G. (1991). Diagnóstico en Patología oral. Barcelona: Salvat, editores,S.A.

- Zubeidat I.; Fernández P. A.; Salinas J. M. (2007). ”Ansiedad Social Específica y Generalizada”: ¿Variantes Del mismo Trastorno o Categorías Diferentes con Características Similares?. International Journal of Clinical and Healt Psychology. 7 sup.3: 709- 724.

ANEXO 1

La fórmula utilizada para calcular el tamaño de la muestra fue la siguiente:

$$n= \frac{k^{\wedge}2*p*q*N}{(e^{\wedge}2*(N-1))+k^{\wedge}2*p*q}$$

$$n = \frac{1.65^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1300}{(5^2 \times (1300-1)) + 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

N: 1300

k: 1,65

e: 5 %

p: 0.5

q: 0.5

Donde:

N: Es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados)-

k: Es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la posibilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95.5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4.5%.

Los valores k más utilizados y sus niveles de confianza son:

k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95,5%		99%

e: Es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: Es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.

q= Es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

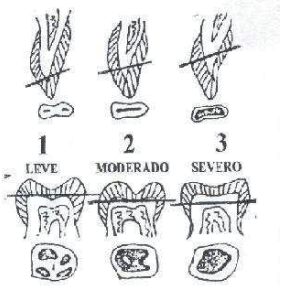
n: Es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

ANEXO 2-A

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DOCTORADO EN "SALUD MENTAL COMUNITARIA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS
"BRUXISMO ESTRÉS Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN VERACRUZ"
Dra. Guadalupe Rosalía Capetillo Hernández

HOJA DE REGISTRO DE DESGASTE POR BRUXISMO

NOMBRE DEL PACIENTE:_____ FECHA:
EDAD:_____ SEXO: F M



( ) LEVE: DESGASTE DE ESMALTE

( ) MODERADO: ESMALTE Y APARICION DE ISLOTE DE DENTINA

( ) SEVERO: CAVIDAD PULPAR AL DESCUBIERTO

ALTERACIONES OCLUSALES
( ) ANOMALIAS OCLUSALES
( ) SOBREMORDIDA
( ) CLASE II
( ) CLASE III

HOJA DE REGISTRO DE DESGASTE POR BRUXISMO

FACTORES PSICOLÓGICOS:
( ) AGRESIVIDAD
( ) ANSIEDAD
( ) DESÓRDENES NERVIOSOS
( ) TRASTORNOS EMOCIONALES
( ) PESADILLAS

ALTERACIONES OCLUSALES:
( ) APRETAMIENTO DE DIENTES
( ) DÍA
( ) NOCHE
( ) RECHINAMIENTO DE DIENTES
( ) DÍA
( ) NOCHE

FACTORES SISTÉMICOS:
( ) DÉFICITS NUTRICIONALES Y VITAMÍNICOS
( ) DISFUNCIONES UROLÓGICAS CRÓNICAS
( ) PARÁSITOS

( ) FASE DE DESPERTAR PARCIAL DEL SUEÑO
( ) CALAMBRES MUSCULARES NOCTURNOS
( ) BABEO

ANEXO 2 - B

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

DOCTORADO EN "SALUD MENTAL COMUNITARIA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS

"BRUXISMO ESTRÉS Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN VERACRUZ"

Dra. Guadalupe Rosalía Capetillo Hernández

ENCUESTA BRUXISMO:
Nombre y apellidos: _____Edad: _____Sexo: ____

Interrogatorio.
A.-Sabe usted si aprieta los dientes con frecuencia, sin necesidad.
Sí _____ (consciente)
Sí ____ Porque se lo ha dicho un familiar o amigo.(inconsciente)
No_____

B.-Sabe Ud si rechina o frota sus dientes..
Sí _____ (consciente)
Sí _____ Porque se lo ha dicho un familiar o amigo.(inconsciente)
No _____

Daños a nivel del diente: Sí:____ No:____
a) Facetas de desgaste oclusal no funcional: Sí: ___ No: ___
b) Fracturas de dientes o restauraciones: Sí: ___ No: ___
c) Sensación de discomfort o hipersensibilidad dentinaria : Sí: ___ No: ___
d) Lesiones cervicales y vestibulares: Sí: ___ No: ___
e) Movilidad dentaria. Sí: ____ No: ___

Trastornos musculares:
a) Síntomas de mialgias de los músculos masticatorios: Sí: ___ No: ___
b) Dolor a la palpación y espasmo muscular: Sí: ___ No: ___
1._____ Temporal
2._____ Masetero.
3._____ Pterigoideo medial.
4._____ Pterigoideo lateral.
c) Hipertrofia muscular: Sí: ____ No: ____
d) Limitación de los movimientos mandibulares. Sí: ___ No: ___
e)Cefalea frecuente: Sí: ___ No: ___

Trastornos articulares:
a) Dolor espontáneo: Sí: ____ No: ____ Una: _____ Ambas: _____
a) Dolor a la palpación: Sí: ___ No: ___
b) Ruidos articulares: Sí: ___ No: ___
c) Desviación de la mandíbula: Sí: ___ No: ___

Trastornos óseos: (exóstosis óseas)
Sí: ___ No: ___
Paciente bruxópata: Sí: ___ No: ___
Tipo de bruxismo*:* .Apretamiento: ___ .Rechinamiento*:* ___ .Ambos __

ANEXO 3

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DOCTORADO EN "SALUD MENTAL COMUNITARIA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS
"BRUXISMO ESTRÉS Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN VERACRUZ"
Dra. Guadalupe Rosalía Capetillo Hernández

TEST DE ACTITUDES QUE PROVOCAN ESTRÉS

Nombre:
_____***Edad____Sexo___***

Teléfono_____

Instrucciones: Evalúe con qué frecuencia le ocurren las siguientes proposiciones.

#	Expresiones:	Casi Nunca	A Veces	Frecuen-temente	Casi Siempre
1	Las cosas deben ser perfectas				
2	Debo hacerlo yo mismo				
3	Me siento más aislado de mi familia o de mis amigos íntimos				
4	Creo que la gente debe escuchar mejor				
5	Me dejo llevar por la vida				
6	No debo fracasar				
7	Cuando he trabajado en exceso no puedo decir que "no" a nuevos pedidos sin sentirme culpable				
8	Necesito generar cada vez más estímulos para evitar el aburrimiento				
9	Siento que me falta intimidad con quienes me rodean				
10	Soy incapaz de descansar				
11	Cada vez me siento más cínico y desencantado				
12	Soy incapaz de reírme de un chiste sobre mí				
13	Evito hablar con franqueza				
14	Me siento bajo presión todo el tiempo como para tener éxito				
15	Automáticamente expreso actitudes				

	negativas				
16	Al final del día me siento mucho más atrasado que cuando comencé				
17	Me olvido de los plazos límites, de los compromisos y de mis posesiones personales				
18	Soy irritable, de mal genio y decepcionado de quienes me rodean				
19	El sexo me parece que ocasiona más problemas de lo que vale				
20	Me considero explotado				
21	Me despierto más temprano y no puedo dormir				
22	Me siento inquieto				
23	Me siento insatisfecho de mi trabajo.				
24	Me siento insatisfecho de mi vida personal				
25	En la vida no estoy donde quisiera estar				
26	Evito estar solo				
27	Tengo problemas para dormirme				
28	Tengo problemas para despertarme				
29	Me parece que no puedo salir de la cama				
30	Me olvido de todos mis problemas cuando ingiero alcohol				

ANEXO 4

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DOCTORADO EN "SALUD MENTAL COMUNITARIA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS
"BRUXISMO ESTRÉS Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN VERACRUZ"
Dra. Guadalupe Rosalía Capetillo Hernández

AUTORREPORTE VIVENCIAL

.

Instrucciones: A la izquierda se relacionan una serie de emociones o estados psíquicos que usted como cualquier otra persona puede experimentar. A la derecha de cada una de estas emociones hay una línea horizontal, cuyo extremo izquierdo indica el grado más débil en que se experimentan estas emociones, extremo derecho corresponde a la mayor intensidad en que le ha sido experimentado.
Usted debe marcar el punto de la línea que considere refleje el grado en que usted ha experimentado estas emociones durante estos últimos años.

Vivencia/ Intensidad	Escasamente	Moderadamente	Intensamente
Inquietud			
Desconfianza			
Irritabilidad			
Tristeza			
Apatía			
Miedo			
Inseguridad			
Sufrimiento			
Abatimiento			
Angustia			
Ira			
Rechazo			
Ansiedad			
Desprecio			
Ingesta de alcohol			
Fuma			
Dependencia a fármacos			

ANEXO 5

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DOCTORADO EN "SALUD MENTAL COMUNITARIA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS
"BRUXISMO ESTRÉS Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN VERACRUZ"
Dra. Guadalupe Rosalía Capetillo Hernández

Consentimiento de participación:
El que suscribe: _____ está de acuerdo en participar en la investigación: "Bruxismo y su relación con el estrés en los Universitarios", de la Facultad de Ingeniería UV, Veracruz, en el cual se me practicará el examen estomatológico que se requiera. Para dar este consentimiento, he recibido una explicación por parte de los investigadores quienes me han informado que:
Se me va a realizar el examen bucal.
En cualquier momento podré retirarme de la investigación sin que sea necesario explicar las causas y tampoco afectará mis relaciones con los odontólogos y especialistas de la facultad.
Y para que así conste y por mi libre voluntad, firmo el presente consentimiento junto a la Dra.
A los_____ días del mes _____ del año_____.
Nombre del paciente: _____

Firma: _____

MoreBooks! publishing

yes

i want morebooks!

Buy your books fast and straightforward online - at one of world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at

www.get-morebooks.com

¡Compre sus libros rápido y directo en internet, en una de las librerías en línea con mayor crecimiento en el mundo! Producción que protege el medio ambiente a través de las tecnologías de impresión bajo demanda.

Compre sus libros online en

www.morebooks.es

VSG
VDM Verlagsservicegesellschaft mbH

VDM Verlagsservicegesellschaft mbH
Heinrich-Böcking-Str. 6-8
D - 66121 Saarbrücken

Telefon: +49 681 3720 174
Telefax: +49 681 3720 1749

info@vdm-vsg.de
www.vdm-vsg.de