



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento Formación Integral del Hombre  
Asignatura: Proyecto de Investigación



***EL ESTRÉS Y SUS MANIFESTACIONES CLÍNICAS  
EN LA CAVIDAD BUCAL***

Autores:  
Bustamante, Leonard  
Calcopietro, Julmer

Valencia, Julio de 2001



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento Formación Integral del Hombre  
Asignatura: Proyecto de Investigación



***EL ESTRÉS Y SUS MANIFESTACIONES CLINICAS  
EN LA CAVIDAD BUCAL***

Autores:  
Bustamante, Leonard  
Calcopietro, Julmer  
Tutor Académico:  
María E. Labrador

Valencia, Julio de 2001

## **DEDICATORIA**

Esta investigación va dedicada a la Universidad de Carabobo, la casa de estudio más importante del país, y que ha aportado muchas cosas tanto al estudiante como también a la comunidad.

## **AGRADECIMIENTO**

A *Dios*, quién nos ha dado fuerza para soportar todas las presiones que se nos presentaron en nuestros estudios.

A nuestros *Padres*, que dieron su apoyo para que lográramos todas las expectativas que teníamos durante nuestro desarrollo como personas y profesionales.

A los *profesores*, que aportaron durante estos cinco años sus conocimientos para nuestra formación.

A aquellos miembros del *Personal Administrativo de la Facultad*, que con su valiosa colaboración, nos ayudaron a conseguir las metas que nos establecimos durante nuestra investigación.



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento Formación Integral del Hombre  
Asignatura: Proyecto de Investigación



## ***EL ESTRÉS Y SUS MANIFESTACIONES CLINICAS EN LA CAVIDAD BUCAL***

Autores:  
Bustamante, Leonard  
Calcopietro, Julmer  
Tutor Académico:  
María E. Labrador  
Año: 2001

### **RESUMEN**

La investigación es de origen documental; su propósito se basa en determinar las manifestaciones clínicas del estrés en la cavidad bucal; ya que en la actualidad la sociedad moderna y su modo de vida han generado un incremento considerable de alteraciones o desequilibrios en el normal desenvolvimiento de los individuos, los cuales se asocian desde el punto de vista médico con dicha patología, la que por ignorancia o falta de motivación ha sido olvidada como uno de los principales factores desencadenantes de la diversidad de daños que se presentan tanto a nivel sistémico como también en la cavidad bucal. Tal es el caso de reportes científicos que han determinado que el estrés es el que origina la aparición de ciertas desarmonías bucales como lo es el bruxismo, la disfunción temporomandibular, las alteraciones periodontales, etc., ya que poseen una relación estrecha con respecto a lo que se conoce como causa-efecto. Todo esto ha llevado a concienciar al profesional de la odontología a tener una visión más amplia para la aplicación de un correcto tratamiento de las distintas enfermedades que suelen presentarse a diario en la consulta, es decir, se está tomando un enfoque integral de cada individuo. La investigación nos ha llevado a comprender que el paciente debe ser considerado como un ente bio-psico-social, que todos los aspectos que puedan estar relacionados, tanto internos como externos, tienen que ser estudiados a fondo, de manera que pueda retornarse a cada persona a su vida cotidiana de una manera efectiva y duradera.

## INDICE

	P.P.
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	v
Introducción.....	8
Objetivos de la Investigación	
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
Justificación de la Investigación.....	11
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL ESTRÉS Y LAS CAUSAS QUE LO ORIGINAN</b>	
Antecedentes Históricos.....	12
Concepto de Estrés.....	14
Fisiopatología del Estrés.....	17
Causas que Originan la Aparición del Estrés.....	18
Estrés Laboral.....	20
¿Cuáles son las consecuencias del estrés?.....	21
¿Existe un tipo especial de persona que no pueda afrontar el estrés?.....	24
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MANIFESTACIONES CLINICAS DEL ESTRÉS EN LA CAVIDAD BUCAL</b>	
1) Bruxismo.....	27
a) Etiología del bruxismo.....	28
b) Consecuencias del bruxismo.....	30
2) Disfunción de la Articulación Temporomandibular.....	31
3) Síndrome Doloroso Disfuncional.....	34
a) Etiología.....	34
b) Signos y Síntomas.....	35
c) Diagnóstico Diferencial.....	36
4) Alteraciones Periodontales.....	36
a) ¿Qué es la enfermedad periodontal?.....	36
b) Etiología de la Enfermedad Periodontal.....	37
c) Signos clínicos de la Enfermedad Periodontal.....	38
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>TRATAMIENTOS APLICADOS PARA MEJORAR LAS ALTERACIONES CLÍNICAS</b>	
1) Terapéutica aplicada al Bruxismo.....	41
a) Terapia a base de un obturador nasal.....	46
b) Tratamiento con magnetoterapia y láser.....	47

2) Tratamiento para la disfunción de la articulación temporomandibular.....	48
a) Terapia de apoyo o cuidados caseros.....	48
b) Reposición neuromuscular de la mandíbula.....	49
c) Reposición oclusal de la mandíbula.....	50
3) Tratamientos utilizados en el síndrome de disfunción dolorosa.....	50
a) Psicoterapia y Psiquiatría.....	50
b) Bio-retroalimentación.....	51
c) La hipnosis.....	52
d) La meditación.....	52
4) Tratamientos utilizados en la enfermedad periodontal.....	52

#### CAPÍTULO IV

#### INVESTIGACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES SOBRE EL ESTRÉS Y SUS MANIFESTACIONES EN LA CAVIDAD BUCAL

El Estrés y su Influencia en la Cavidad Bucal.....	59
Conclusiones.....	63
Bibliografías.....	64
Anexos.....	66

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el estrés se ha convertido en una de las principales causas que determina no sólo la visita de las personas al médico, sino también a la consulta odontológica; tal es el caso de pacientes que acuden al odontólogo cuando presentan un dolor intenso y una disfunción importante que, especialmente, si se mantiene durante un período de tiempo largo, aumenta el nivel de estrés emocional del individuo, lo cual a su vez exacerba el problema original y con ello se crea un círculo muy perjudicial. Se ha tratado de estudiar la relación que existe entre el estrés y sus posibles manifestaciones en el aparato masticatorio, de cómo los problemas de la vida cotidiana de las personas al no ser enfrentadas directamente, por muy diversas razones (subjetivas y objetivas), se pueden convertir en conflictos no resueltos acompañados de comportamientos muy repetitivos, no siempre conscientes, pero si inadecuados que afectan a este complejo sistema, repercutiendo en el desarrollo integral de las personas.

En ciertas ocasiones el paciente ni siquiera se ha dado cuenta que presenta algún tipo de desarmonía oclusal, ya que no hay sintomatología dolorosa, pero un simple estado de estrés que se hayan originado por una emoción fuerte u otras causas como la ansiedad, la angustia, etc., pueden desarrollar un gran dolor e impulsar al paciente que realice una visita al odontólogo.

Por otra parte, las cifras que se manejan hoy en día sobre la incidencia o auge que tiene el estrés en la sociedad pone en alarma a la comunidad médica, ya que representa una de las primeras causas que originan daños graves al organismo, como por ejemplo infartos al miocardio, alteraciones cerebrales y disminución del sistema inmune lo que puede traer como consecuencia daños fatales a la salud de las personas.

El trabajo está constituido por cuatro capítulos, en donde se tratan diversidad de aspectos que se relacionan con las manifestaciones clínicas del estrés en la cavidad bucal; por ejemplo en el capítulo uno se destaca el concepto, las causas que originan la aparición del estrés y las consecuencias a nivel general; en el capítulo dos se presentan las patologías más comunes del estrés en la cavidad bucal, como lo es el bruxismo representado uno de los principales problemas tratados en el consultorio odontológico, así como también las disfunciones de la articulación temporomandibular, el síndrome doloroso disfuncional y las alteraciones periodontales; en el capítulo tres se señalan los tratamientos más efectivos para resolver o restablecer la salud del paciente, enfocándose dichas terapias desde un punto de vista integral; y el capítulo cuatro se encuentra conformado por un grupo de investigaciones, tanto nacionales como internacionales acerca de este mal que está perjudicando a la sociedad moderna.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### *Objetivo General:*

- Explicar las manifestaciones clínicas del estrés en la cavidad bucal.

### *Objetivos Específicos:*

- Definir el estrés y las principales causas que originan su aparición.
- Describir las manifestaciones clínicas del estrés en la cavidad bucal.
- Determinar los tratamientos más importantes que son aplicados para mejorar las alteraciones clínicas presentes en la cavidad bucal a causa del estrés.
- Analizar las investigaciones nacionales e internacionales relacionadas con el estrés y sus manifestaciones clínicas en la cavidad bucal.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Las cifras que se manejan hoy en día sobre la incidencia o auge que tiene el estrés en la sociedad a puesto en alarma tanto a la comunidad médica como también a la odontológica; todas las investigaciones que se han realizado han demostrado que más del 43% de las personas sufren de estrés, y que no sólo afecta al individuo de manera aislada sino que tiende a propagarse como un virus, afectando de una manera muy rápida a la sociedad, lo que ha llevado a considerar al estrés como uno de los fenómenos psicosociales más agresivos y devastadores del mundo.

El estrés puede llegar a ser tan perjudicial, que puede ser demostrado por diversidad de estudios, todos van encaminados a señalar el impacto que tiene el estrés sobre la salud de los individuos, los cuales tienen como característica común el implicar al estrés como el principal factor desencadenante de las distintas afecciones que se pueden presentar en una persona.

Se pensaba anteriormente que el estrés sólo originaba alteraciones a nivel orgánico, y que la cavidad bucal no era atacada de ninguna manera; el Departamento de Biología Oral de la Universidad de New York determinó que todas las personas bajo estrés tienden a descuidar sus hábitos de higiene bucal y hacer rechinar sus dientes, además experimentar cambios en el contenido de su saliva, lo cual provoca un debilitamiento del cuerpo para combatir infecciones, lo que nos lleva a concluir que viene a representar un mal que afecta completamente a todo el sistema.

Todo lo planteado nos lleva a considerar que cada paciente que acude a un consultorio odontológico debe ser tratado de manera integral, que el odontólogo considere a cada individuo como un ente bio-psico-social, ya que muchos de los problemas que son atendidos son consecuencia de daños psicológicos; lo ideal es que se trabaje de una manera multidisciplinaria, para poder resolver de una forma más efectiva las complicaciones que se presentan en el día a día.

## CAPÍTULO I

### EL ESTRÉS Y LAS CAUSAS QUE LO ORIGINAN

#### **Antecedentes Históricos**

El concepto de estrés se remonta a la década de 1930, cuando un joven austriaco de 20 años de edad, estudiante de 2<sup>do</sup> año de la carrera de Medicina en la Universidad de Praga, Hans Selye, hijo del cirujano austriaco Hugo Selye, observó que todos los enfermos a quienes estudiaba, indistintamente de la enfermedad propia presentaban síntomas comunes y generales: cansancio, pérdida de apetito, baja de peso, abstinencia, etc. Esto llamó mucho la atención a Selye, quién lo denominó el “Síndrome de estar enfermo”. (Ortega, 1999).

Hans Selye se graduó como médico y posteriormente realizó un doctorado en química orgánica en su universidad, a través de una beca de la Fundación Rockefeller. Se trasladó a la Universidad de Jhon Hopking en Baltimore, Estados Unidos para realizar un post-doctorado cuya segunda mitad efectuó en Montreal, Canadá en la Escuela de Medicina de la Universidad de Mc Gill, donde desarrolló sus famosos experimentos del ejercicio físico extenuante con ratas de laboratorio que comprobaron la elevación de las hormonas suprarrenales (ACTH, Adrenalina y Noradrenalina), la atrofia del sistema linfático y la presencia de úlceras gástricas. Al conjunto de estas alteraciones orgánicas el Dr. Selye denominó “Estrés Biológico”. (Ortega, 1999).

Selye consideró entonces que varias enfermedades desconocidas como las cardíacas, la hipertensión arterial y los trastornos emocionales o mentales no eran sino la resultante de cambios fisiológicos originados por un prolongado estrés en los órganos de choque mencionados y que estas alteraciones podrían estar predeterminadas genética o constitucionalmente. (Ortega, 1999).

Sin embargo, al continuar con sus investigaciones, integró a sus ideas que no solamente los agentes físicos nocivos actuando directamente sobre el organismo animal son productores de estrés, sino que además, en el caso del hombre, las demandas de carácter social y las amenazas del entorno del individuo que requieren de capacidad de adaptación provocan el trastorno del estrés. (Ortega, 1999).

Durante la década de 1920 el neurólogo y fisiólogo norteamericano Walter B. Cannon descubrió que cuando un organismo tiene miedo o se enfrenta a una emergencia su cerebro responde activando el sistema nervioso simpático. El ritmo cardíaco y la respiración se aceleran, la sangre abandona los estratos superficiales de la piel y se dirige hacia los músculos proveyéndoles una mayor cantidad de oxígeno. Todo esto capacita al organismo a responder a la emergencia bien sea luchando o huyendo de la misma. Cuando este estado de emergencia se prolonga se produce una respuesta más compleja a la cual el Dr. Hans Selye llamó el Síndrome de Adaptación General. (Valle, 2000).

En la antigüedad el mecanismo del estrés cumplía el propósito de preparar a los seres humanos para responder a estados de emergencias que le representaban una amenaza física. Las formas de responder a este tipo de emergencia eran por lo general, huyendo o peleando, respuestas para las cuales se requiere una gran cantidad de energía y fuerza muscular. Los cambios hormonales y otras alteraciones fisiológicas que se producen en estados de estrés van dirigidas a lograr esto. (Valle, 2000).

Por otra parte, desde hace mucho tiempo los fisiólogos han sabido que el estrés puede causar envejecimiento prematuro en animales de laboratorio. Cuando un animal es sometido a condiciones de estrés continuo su cuerpo comienza a sufrir una serie de estragos y al cabo de unos pocos días muere. Al hacerle la autopsia se encuentran numerosos síntomas de deterioro y envejecimiento prematuro. En los seres humanos se produce una situación similar. Dichos hallazgos han permitido

establecer muchas conclusiones, de las cuales resulta sorprendente el que las personas son más proclives a enfermedades de todo tipo cuando están sometidas a un gran estrés. (Valle, 2000).

### **Concepto de Estrés**

A lo largo del tiempo el organismo humano ha creado un conjunto de respuestas físicas y psicológicas ante situaciones amenazantes o de peligro. De esta forma cuando el ser humano se siente amenazado tensiona los músculos, acelera el pulso cardíaco, aumenta la segregación de adrenalina, la mente se pone “alerta” y acciona un sin número de respuestas adaptativas aprendidas con el pasar del tiempo. El hecho de que el organismo humano presente este comportamiento de acción ante situaciones de peligro es algo mental, pero actualmente el ser humano vive dentro de una sociedad donde a diario, y a cada instante se encuentra en situaciones amenazantes y de peligro (problemas de trabajo, problemas en las relaciones interpersonales, con la ciudad, etc.) y por eso el organismo se encuentra en estado de alerta constante. Esto crea que las respuestas adaptativas aprendidas por el organismo se presenten todos los días, y que sea la forma normal de vida. (Yagoskesky, 2000).

Por esta razón, la vida humana es considerada por muchos investigadores y científicos como un gran proceso de relaciones entre el individuo y el ambiente que lo rodea, lo que trae como consecuencia un constante gasto de energía cada vez que nos encontramos ante un estímulo cualquiera. Los estímulos pueden ser internos (pensamientos, enfermedades, etc.) o externos (ruidos, exigencias laborales, etc.) y el organismo responderá de acuerdo con las exigencias del medio, su nivel de energía, su experiencia anterior y al nivel de conciencia de que disponga en ese momento. (Yagoskesky, 2000).

Gracias a los distintos factores que han tratado de explicar el fenómeno del estrés, se originaron diversidad de conceptos que sintetizan de alguna manera su significado,

como por ejemplo: que el estrés es una respuesta que ofrece el organismo ante los hechos, reales o aparentes, que perturban o amenazan nuestro funcionamiento físico o psicológico. (Yagosesky, 2000).

- Así también existen otras definiciones, como la de Selye que hace más de medio siglo la definió ante la Organización Mundial de la Salud como “la respuesta no específica del organismo a cualquier demanda del exterior”. (Ortega, 1999).
- Según Rafael Valle Rivera (2000): “el estrés es un proceso dinámico de interacción entre el sujeto y el medio y por lo tanto cada persona responde de manera diferente a un mismo agente estresante”.

Basadas en el último concepto, se puede determinar que no todos los organismos reaccionan por igual al mismo estímulo. Podría señalarse que existe cierta particularidad en nuestra naturaleza reactiva o adaptativa. Es por eso, que lo que resulta estresante para una persona, puede no serlo para otra. Se han elaborado escalas como la creada por los psiquiatras Thomas Holme y Richard Rahe que intenta colocar en un escalafón diversos acontecimientos en base a cuanto estrés se producen en las personas. Sin embargo, aunque este acercamiento puede servirnos de guía un tanto burda, la realidad nos indica que dos personas sometidas a un mismo evento o circunstancia probablemente reaccionarán de forma muy distintas. Esto ha sido señalado por investigadores como Arnold Lazarus que también apunta que la forma en que las personas interpretan un evento supuestamente estresante es más importante que el evento en sí. Por esta razón, las teorías sobre el estrés están siendo modificadas para incluir factores tales como la interpretación, las creencias y las actitudes. (Valle, 2000).

En la actualidad se habla no sólo de estrés físico sino también del emocional, los cuales al parecer son similares pero presentan diferencias. El estrés físico se

caracteriza por presentar descargas hormonales, tensar los músculos e interferir en la capacidad del organismo para resistir enfermedades. Pero el estrés no afecta solamente a nuestro cuerpo, sino también a nuestros pensamientos y sentimientos, convirtiéndose en un factor muy importante para el desarrollo de la depresión, la ansiedad y otros problemas psicológicos. Los efectos del estrés a largo plazo pueden ser devastadores, ya que nos podemos defender de un mal día, pero puede ser muy difícil soportar un estrés continuo. (Ortega, 1999).

El estrés en “dosis pequeñas” nos puede conducir a resultados positivos; en nuestra época se nos exige un máximo esfuerzo en todos los aspectos, y sino fuera por el estrés no nos podríamos adaptar a la modernidad, pero cuando el estrés puede ser la causa de muchas enfermedades físicas y psicológicas. Cuando se tiene sobre estrés la persona está cargando con demasiada tensión es como si estuviera tratando de manejar un carro apretando el acelerador y el freno al mismo tiempo, en este caso no se avanza nada y tarde o temprano el carro tronaría, como una persona podría llegar a tronar sino aprende a manejar el estrés. (Ortega, 1999).

También se ha observado que los sucesos positivos pueden ser tan estresantes como los sucesos negativos, ya que ambos suponen cambios que exigen adaptarse a nuevas circunstancias. No obstante, la mayoría de los investigadores a encontrado que los acontecimientos indeseables o desagradables indican más consecuencias negativas para la salud. (Valle, 2000).

Como ya se ha mencionado, el estrés cuando es extremadamente fuerte puede ser fatal para la salud física, psicológica y emocional. Uno de los grandes problemas del estrés es que solamente se sabe que se tiene hasta cuando ya ha hecho daño, por ello para poder reconocer la presencia del estrés debe conocer las formas como aparece, los síntomas y las consecuencias que tiene sobre el ser humano.

## **Fisiopatología del Estrés**

En la descripción de la enfermedad, se identifican por lo menos las siguientes tres fases en el modo de producción del estrés:

- a) **Reacción de Alarma:** El organismo amenazado por las circunstancias se altera fisiológicamente por la activación de una serie de glándulas, especialmente en el hipotálamo y la hipófisis ubicadas en la parte posterior del cerebro, y por las glándulas suprarrenales localizadas sobre los riñones en la parte posterior de la cavidad abdominal.

El cerebro, al detectar la amenaza o riesgo, estimula al hipotálamo quién produce “factores liberadores” que constituyen sustancias específicas que actúan como mensajeros para zonas del cuerpo también específicas. Una de estas sustancias es la hormona denominada ACTH que funciona como un mensajero fisiológico que viaja por el torrente sanguíneo hasta la corteza de la glándula suprarrenal, quien bajo el influjo de tal mensaje produce la cortisona u otras llamadas corticoides. A su vez otro mensaje viaja por la vía nerviosa desde el hipotálamo hasta la médula suprarrenal, activa la secreción de adrenalina. Estas hormonas son las responsables de las reacciones orgánicas en toda la economía corporal. (Ortega, 1999).

- b) **Estado de Resistencia:** Cuando un individuo es sometido en forma prolongada a la amenaza de agentes lesivos físicos, químicos, biológicos o sociales el organismo si bien prosigue su adaptación a dichas demandas de manera progresiva, puede ocurrir que disminuyen sus capacidades de respuesta debido a la fatiga que se produce en las glándulas del estrés. Durante esta fase suele ocurrir un equilibrio dinámico u homeostasis entre el medio ambiente interno y externo del individuo. Así, si el organismo tiene la capacidad para resistir mucho tiempo, no hay problema alguno, en caso contrario sin duda avanzará en la fase siguiente. (Ortega, 1999).

- c) Fase de Agotamiento: La disminución progresiva del organismo frente a una situación de estrés prolongado conduce a un estado de gran deterioro con pérdida importante de las capacidades fisiológicas y con ello sobreviene la fase de agotamiento en la cual el sujeto suele sucumbir ante las demandas, pues se reducen al mínimo sus capacidades de adaptación e interrelación con el medio. (Ortega, 1999).

### **Causas que Originan la Aparición del Estrés**

El estrés es un proceso dinámico de interacción entre el individuo y el medio que lo rodea, por lo tanto cada persona responde de una manera diferente a un mismo agente estresante. Un suceso será estresante en la medida en que una persona lo considere como tal, cualesquiera sean las características objetivas del mismo. Conflictos psíquicos individuales o diferencias culturales pueden determinar que un hecho sea neutro para una persona y que para otra desencadene violentas respuestas de estrés. (Valle, 2000).

Podemos establecer hoy en día varias causas estimulantes del surgimiento del estrés:

- Cambio: la tendencia moderna a la velocidad y el cambio, sea previsto o no, produce una respuesta de tensión en el organismo humano.
- Preocupaciones: se refiere al estrés autoimpuesto por efecto de los pensamientos o suposiciones limitantes en las que nos imaginamos en desventaja con respecto a situaciones o personas. Vislumbrar un futuro nefasto nos crea gran tensión.
- Frustraciones: se refiere a los resultados desagradables e inesperados. Ver defraudadas las expectativas una y otra vez, afecta el ánimo y predispone a la mala salud.
- Contaminación: tiene que ver con los agentes ambientales o estímulos que provienen del exterior, tales como el ruido o los tóxicos. (Yagosesky, 2000).

También se pueden mencionar otras causas muy comunes, como por ejemplo:

- a) Sucesos vitales intensos y extraordinarios: muerte de un familiar, divorcio, nacimiento de un hijo, enfermedades o accidentes, etc.
- b) Sucesos diarios de menor intensidad: atascamiento de tránsito, ruidos, discusiones con compañeros, etc.
- c) Situaciones de tensión mantenida: enfermedad prolongada, mal ambiente laboral, disputas conyugales, etc. (Valle, 2000).

Existen otros estudios que han determinado que una de las principales causas que origina la aparición del estrés en nuestra sociedad moderna es la inseguridad social; el cual a creado una serie de efectos entre los cuales podemos señalar el sistema “lucha, herida o miedo”, que ocasiona una serie de respuestas que puede ser breves las cuales no producen problemas u otras más prolongadas que si perjudicarían al individuo de una manera muy grave. (Monsellach, 1998).

Para el investigador Barone, existen algunas características comunes a los distintos agentes impulsores y conservadores del estrés, dignas de considerar:

- 1) Intensidad: los estímulos que provocan tensión (estrés) tienen una alta intensidad que produce una sobrecarga que impide que podamos adaptarnos a ellos fácilmente. Por ejemplo un accidente o una relación sexual.
- 2) Incompatibilidad: provocan tendencias contradictorias como deseos de alejarnos aunque también de acercarnos. Por ejemplo la situación de una pareja que se ama pero que no logra dejar de pelear.
- 3) Incontrolabilidad: exceden nuestra capacidad de controlarlos. Por ejemplo, la pérdida de un ser amado. (Yagoskesky, 2000).

Otras investigaciones recientes demuestran que existen también otros factores que pueden agravar el estrés e incluso convertir una situación aparentemente inocua en una que amenaza con afectar negativamente nuestra salud; los más importantes son:

- 1) Imposibilidad de anticipar o predecir. Se da cuando sabemos que una situación o evento estresante habrá de ocurrir pero no tenemos forma de saber cuando ni como.
  
- 2) Falta de medios para descargar la frustración. En nuestra moderna sociedad se nos pide que disimulemos las frustraciones y no darnos rienda suelta a nuestros impulsos y emociones. Esto puede tener el efecto de permitir la acumulación de diversas hormonas y otras sustancias que pueden resultar nocivas al organismo. La falta de medios adecuados para descargar la frustración y aliviar el estrés hace que muchas personas utilicen con este fin las bebidas alcohólicas, las drogas o el amor excesivamente con los resultados que todos conocemos. (Valle, 2000).

### **Estrés Laboral**

El estrés laboral se conceptualiza como el conjunto de fenómenos que se suceden en el organismo del trabajador, con la participación de los agentes estresantes lesivos directamente del trabajo o que con motivo de éste, pueden afectar la salud del trabajador. Entre estos agentes tenemos:

- a) Factores psicosociales en el trabajo.

Estos factores están representados por el conjunto de percepciones y experiencias del trabajador, algunos son de carácter individual, otros se refieren a las expectativas económicas o de desarrollo personal y otros más a las relaciones humanas y sus aspectos emocionales.

b) Estrés y actividad profesional.

En la práctica médica, al observar la incidencia de las enfermedades derivadas del estrés, es evidente la asociación entre algunas profesiones en particular, y el grado de estrés que en forma genérica presentan grupos de trabajadores de determinado gremio u ocupación, con características laborales comunes y entre ellos resaltan:

- Trabajo apresurado: 1) Obreros.  
2) Cirujanos.  
3) Artesanos.
- Peligro constante: 1) Policías.  
2) Mineros.  
3) Soldados.  
4) Bomberos.
- Riesgo vital: 1) Personal de Aeronavegación Civil y Militar.  
2) Chóferes urbanos y de transporte foráneo.
- Confinamiento: 1) Trabajadores petroleros en plataformas marinas.  
2) Marinos.  
3) Vigilantes, guardias, custodios, celadores.
- Alta responsabilidad: 1) Rectores.  
2) Médicos.  
3) Políticas.
- Riesgo económico: 1) Gerentes.  
2) Contadores.  
3) Agentes de bolsas de valores.  
4) Ejecutivos financieros. (Ortega, 1999).

**¿Cuáles son las consecuencias del estrés?**

Fisiólogos han determinado que el estrés puede causar envejecimiento prematuro en animales de laboratorio. Cuando un animal es sometido a condiciones de estrés

continuo su cuerpo comienza a sufrir una serie de estragos que lo llevan a la muerte. En los seres humanos se produce una situación similar; cuando el estrés sobrepasa ciertos límites se afectan numerosos órganos de nuestro cuerpo al igual que nuestra capacidad mental y el sistema inmunológico. Por ejemplo, en situaciones normales las células de nuestro organismo emplean alrededor de un 90% de su energía en actividades metabólicas dirigidas a la renovación, reparación y creación de nuevos tejidos, esto es lo que se conoce como metabolismo anabólico; sin embargo en situaciones de estrés cambia drásticamente. En lugar de actividades dirigidas a la renovación, reparación y creación de tejidos el organismo se dedica a tratar de enviar cantidades masivas de energía que tan urgentemente necesita. (Valle, 2000).

Podemos clasificar las consecuencias de vivir con sobre estrés en dos grandes grupos:

- a) Consecuencias Físicas. Aunque los trastornos más graves ocasionados por el estrés son los cardiovasculares, el desajuste puede afectar a otros muchos sistemas del organismo. Esto se debe a que la respuesta al estrés está regulada por el Sistema Nervioso Autónomo y el Sistema Endocrino, ya que dichos sistemas son las encargadas de activar la totalidad de las funciones fisiológicas. Es por este, por lo que una sobrecarga en la actividad de estos sistemas tienen consecuencias en muchas de las funciones vitales, aunque no llegue a producir algún trastorno. De esta forma el estrés puede provocar: trastornos cardiovasculares, respiratorios, gastrointestinales, musculares, dermatológicos, sexuales, endocrinos e inmunológicos. (Ortega, 1999).
- b) Consecuencias Psicológicas. Posiblemente los efectos más devastadores que tiene el estrés sobre las personas son las distorsiones que tiene sobre las emociones y comportamientos. El sobre estrés genera que el individuo se sienta frustrado, deprimido, agresivo, cansado y mal humorado, pero este tipo de sentimiento tan

solo son las consecuencias del comportamiento que se tiene frente al estrés. Así, cuando la mayoría de nosotros tenemos sobre estrés reaccionamos de las siguientes formas: darse por vencido, agresivo, autoindulgente, autoculpable y afrontamiento defensivo. (Ortega, 1999).

Investigadores también han determinado que cuando el estrés es negativo pueden empezar a aparecer una serie de síntomas, entre los cuales tenemos:

- \* Dolores de Cabeza.
- \* Dificultad en la deglución (espasmo esofágico).
- \* Acidez.
- \* Náuseas.
- \* Mareos.
- \* Dolores en el pecho, en la espalda, en el cuello.
- \* Micciones frecuentes.
- \* Disminución de la memoria.
- \* Espasmos gástricos.
- \* Sudores fríos.
- \* Fatiga crónica.
- \* Insomnio.
- \* Crisis de angustia.
- \* Estreñimiento.
- \* Diarrea.

Los síntomas de estrés mencionados pueden afectar al hombre como a la mujer, pero las mujeres no padecen sólo estos trastornos sino también otros, menos conocidos, que derivan de su peculiar fisiología, de sus cambios vitales y de las exigencias psíquicas de que son objetos. Y lo más importante de todo es que la mayoría de estos estrés son prolongados y están fuera de su control; siendo el tipo de estrés más peligroso que se puede sufrir. Entre las consecuencias relacionadas con el estrés que son específicos de la mujer están:

- \* Amenorrea (desaparición de la menstruación).
- \* Melancolía menopáusica.
- \* Tensión premenstrual.
- \* Dolor de cabeza.

- \* Vaginismo (coito doloroso).
- \* Depresión post-parto.
- \* Frigidez (inhibición de la excitación sexual).
- \* Anorgasmia:
  - Infertilidad.

Entre los trastornos que no son específicos de la mujer pero que les afectan con mayor frecuencia que a los hombres están los siguientes:

- \* Anorexia.
- \* Bulimia.
- \* Neurosis de ansiedad.
- \* Psicosis depresiva. (Marsellach, 1998).

### **¿Existe un tipo especial de persona que no pueda afrontar el estrés?**

No. La mayoría de la gente piensa que son los ejecutivos o los padres con múltiples problemas los que sufren estrés, pero es muy común que todos en algún momento nos sintamos desbordados, y estemos en riesgo de tener algún problema relacionado con el estrés. Algunas personas corren un riesgo mayor que otras, dadas sus distorsiones cognoscitivas. Por ejemplo, aquellos que se preocupan excesivamente, a quienes no piensan en si mismos, aquellos que siempre quieren las cosas hechas para ayer o que son extremadamente competitivas, también aquellas personas que se exigen mucho a sí mismas y sienten que son un fracaso si todo no sale perfecto, hasta en los más mínimos detalles; estas son las personas que peor reaccionan ante el estrés a largo plazo. Los que no se preocupan demasiado y pueden relajarse y afrontar las situaciones con más flexibilidad. Todos necesitamos descanso y relajación más allá de lo vorágine que nos impone la vida cotidiana. El cuerpo, la mente y el medio ambiente están siempre interrelacionados, así como lo están los pensamientos, las emociones, las conductas y las sensaciones.

## **CAPÍTULO II**

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL ESTRÉS EN LA CAVIDAD BUCAL**

La patología psicosomática ha alcanzado en los últimos años un gran desarrollo, en especial a partir de la terminación de la II Guerra Mundial. Es cierto que la participación de la psiquis en las enfermedades se conoce y valora desde los tiempos más remotos de la medicina. Los grandes clínicos han presentado siempre, consciente o inconscientemente, atención a lo que se llama hoy patología psicosomática. (Los autores).

Novoa Santos, adelantándose en muchos años a la corriente actual, escribió un libro titulado de manera muy significativa “Phycis y Psiquis y consagró gran parte de su actividad en la última época de su vida el estudio de las correlaciones entre la psique y el soma.

Las figuras señeras de la clínica médica de 1900, Osler y Strumpell, dieron siempre relevante importancia a los efectos anímicos en la patogenia de las enfermedades. Establecían, en su peculiar estilo, una conocida frase “lo que le ocurre a un tuberculoso depende más de lo que lleva en su cabeza que lo que lleva en su tórax” (Osler y Strumpell, 1900); y otra gran figura de la clínica médica alemana Kerhl, no se cansaba de enseñar que la sintomatología morbosa es siempre modulada por el carácter del enfermo. (Echeverri, 1995).

A partir del año 1900 se realizaron innumerables investigaciones acerca del papel del estrés sobre la cavidad bucal, comprobándose la aparición de ciertas patologías como lo son: el bruxismo o bruxomanía, disfunción de la articulación temporomandibular (ATM), hiperactividad e hipertrofia de los músculos masticadores, alteraciones periodontales, etc. (Los autores).

Fue Tischler en 1928, quién primero llamó la atención sobre una de las patologías que actualmente conduce a las personas a asistir a la consulta odontológica, que es el bruxismo, precisamente utilizando un término poco común llamado hábito del neurótico. Realizó muchos estudios en los bruxómanos, donde relacionó este hábito con problemas de tipo emocional, basándose en el hecho aceptado que desde la más tierna de la infancia, la boca juega un papel predominante en la descarga de tendencias agresivas. Igualmente estudios ejecutadas por Solberget (1969) y Thaller (1976), demuestran inequívocamente un a estrecha relación entre el estrés y las patologías que aparecen eventualmente en la boca. (Echeverri, 1995).

El hombre de hoy está sometido a cotidianas cargas y tensiones emocionales, deseos insatisfechas y responsabilidades, etc., él dentro de la civilización actual, tiene la sensación de estar desamparado; esto unido a algunos factores antes mencionados y/o muchos otros, lo precipitan en una permanente angustia con visible menoscabo de su normalidad física. Por ello se habla de enfermedades de la civilización, cuya presencia no era conocida antiguamente, o no era tan palpable. Se ha demostrado, a través de grandes investigadores y clínicos que se dedican a la atención integral del paciente que acude al consultorio odontológico con problemas de oclusión, en las ATM, etc., que el factor psíquico del individuo constituye el factor desencadenante de las alteraciones funcionales del sistema masticatorio. (Girón y Pontillo, 1998).

En el análisis de los problemas que están relacionados con la boca, algunas entidades de la misma tienen grandes manifestaciones, tales como el bruxismo, por esta razón, es necesario conocer los factores psicológicos predisponentes en la historia de la vida del individuo que, quizás se puedan encontrar en: su origen genético, las relaciones familiares, el medio en el que se desenvuelve y básicamente en los rasgos de su personalidad. (Girón y Pontillo, 1998).

También cabe mencionar conceptos que parecen nuevos, pero que se conocen y discuten ampliamente desde hace más de tres décadas, como es el caso del Síndrome

del Diente Fisurado. Gracias a muchas investigaciones realizadas, han podido determinar de una manera muy relevante, que uno de los factores que ha ocasionado el aumento en la incidencia del síndrome del diente fisurado es el estrés, presentándose un creciente número de personas que sufren de hábitos parafuncionales de apretamiento dentario a causa del acelerado ritmo de vida actual de la población mundial, lo cual representa una etiología ya comprobada de las fracturas dentarias incompletas. (Avendaño, 1996).

Debido a la dificultad del diagnóstico, en muchas ocasiones, del Síndrome del Diente Fisurado y a que generalmente el problema es diagnóstico posterior en la fractura completa del diente, existen pocos estudios publicados donde se dan datos numéricos que reflejan con exactitud su incidencia. (Avendaño, 1996).

### **1) Bruxismo.**

El bruxismo es el acto compulsivo de apretar y/o rechinar los dientes ya sea en forma consciente o inconsciente, cuya etiología se considera debida a una combinación de problemas relacionados con la presencia de algún tipo de desarmonía oclusal y factores psíquicos o de origen psicosomático, que llegan a desencadenar toda la gama de patologías observables en la boca de los pacientes. (Echeverri, 1995).

También existen otros conceptos que tratan de explicar el significado del bruxismo como por ejemplo: “se conoce como bruxismo el hábito de rechinas o apretar los dientes en momentos que no corresponden a la masticación de los alimentos...” (PulsoMed.com; 2001, pág. 1).

“Bruxismo es el término que hace referencia a la acción incesante de rechinas y cerrar los dientes sin intención de hacerlo y en momentos inadecuados”. (Reich, Malka; 1999, pág. 1).

Las personas que padecen de bruxismo a menudo no se dan cuenta de que han desarrollado este hábito, y no saben que el tratamiento está disponible hasta que se han dañado la boca y los dientes. Por esta razón, es considerado como uno de los grandes flagelos de la ciencia de la salud a nivel del sistema masticatorio. En ciertas ocasiones, el profesional de la Odontología, bien sea por ignorancia o por carencia de medios para combatirla han llegado inclusive ha aceptarlo como un mal necesario. (Los autores).

*a) Etiología del bruxismo.*

Varios factores se han considerado responsables de la presencia del bruxismo. Desde los primeros hallazgos al respecto, se hablaba de posibles disturbios del sistema nervioso central, como lesiones de la corteza cerebral, parálisis espástica infantil, etc. Hoy en día, en razón de la presencia del bruxismo frecuente en casos sin ninguna relación de desórdenes o defectos neurológicos, se considera que estas actividades parafuncionales son posibles en sujetos normales, siempre y cuando existan algunos factores psíquicos, factores externos e internos, que sólo en combinación puedan dar lugar a este tipo de conducta. (Echeverri, 1995).

Definitivamente, en la presencia del bruxismo hay un componente psicológico muy importante. Tal vez fue Tischler (1928) quién primero llamó la atención sobre esta enfermedad. La relación aludida por éste y otros investigadores, entre el hábito de rechinar, apretar o golpear los dientes en forma no funcional y el estrés, tensión, ansiedad, depresión, etc., producto de la interacción compleja de la persona con otras personas, con su ambiente físico y consigo mismo, traen a colación que el factor psicológico juega un papel muy importante en la etiología del bruxismo. (Girón y Pontillo, 1998).

Existen especialistas de la salud oral que a menudo consideran como causa que origina la aparición del bruxismo la tensión excesiva y ciertos tipos de personalidad.

Se suele observar en personas que experimentan ira, dolor, frustraciones y a las personas demasiado competitivas, apresuradas o con tendencias agresivas. (Reich, 1999).

Entre los factores externos causantes del bruxismo en el sistema masticatorio, se pueden mencionar todos aquellos aspectos negativos dentro de los parámetros normales de oclusión: contactos prematuros en los movimientos de cierre, interferencias oclusales, etc. Aunque cada uno de los problemas mencionados anteriormente es en parte responsable de parafunción; vale la pena destacar también los contactos anormales conocidos como “contactos de balanza y de no trabajo”. (Echeverri, 1995).

Como factores internos desencadenantes del bruxismo se consideran algunas anomalías sistemáticas como: deficiencias nutricionales, índices bajos de calcio, hipovitaminosis, disturbios gastrointestinales, parásitos y aún alteraciones de la presión sanguínea. Sin embargo, hoy se conocen como causas primarias que liberan como tal el problema, la presencia de factores oclusales negativos más la tensión nerviosa o sobrecargas emocionales. (Echeverri, 1995).

En investigaciones realizadas con la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo, específicamente la Escuela de Odontología, con la colaboración del Departamento Salud Mental, se demostró que los trastornos funcionales de la oclusión como lo es el bruxismo, se presentan en personas sometidas a estrés mental, ocasionado por fuertes tensiones emocionales de orígenes diversos: la influencia del medio, ocupación, nivel socio-económico y relaciones familiares. (Girón y Pontillo, 1998).

A pesar de todas las hipótesis que se han planteado hasta estos días, las causas que originan la aparición del bruxismo son desconocidas, ya que suelen atribuírsele a todo

tipo de trastornos, que pueden ir desde estrés emocional, posición al dormir y típicamente parásitos, aunque la relación causa-efecto es inexistente. (PulsoMed.com, 2001).

*b) Consecuencias del Bruxismo.*

El bruxismo constituye una de las principales patologías del sistema masticatorio y tiene una gran influencia sobre todos sus componentes: tejidos periodontales y músculos masticadores, la articulación temporomandibular y los dientes, así como también intervienen en el inicio de la jaqueca y la irritabilidad del sistema nervioso central. (Los autores).

El bruxismo genera obviamente consecuencias molestas a través del tiempo, tales como desgastes severos de los bordes y superficies actuales de todos los dientes, fracturas de las restauraciones, y uno de los más molestos problemas que consiste en ese dolor que comúnmente se le llama nerviosa, caracterizado por ser un dolor generalizado en todos los dientes, constante y de difícil resolución. (Acosta., 1994).

Entre los efectos o consecuencias del bruxismo son más fáciles de ubicar de la siguiente manera:

- a) Daño anormal de los dientes.
- b) Daño de las estructuras que rodean a los dientes.
- c) Hipertrofia de los músculos masticatorios.
- d) Dolor facial.
- e) Dolores de cabeza.
- f) Disolución de la mandíbula.
- g) Crujido o chasquido en la articulación temporomandibular.
- h) Indentaciones de la lengua,
- i) Daños en la parte inferior de la mejilla. (Malka, 1999).

Por lo general, el dolor facial es un síntoma muy importante, por ser el menos conocido por el paciente y por el profesional. En las prácticas el paciente refiere presentar un episodio agudo que se inserta en un cuadro de dolor crónico preexistente; lo que origina en muchas ocasiones la confusión por parte del odontólogo, ya que no se explica el origen del dolor. Una anamnesis cuidadosa y un examen de la ATM, músculos involucrados y facetas de desgaste producidos por el bruxismo, así como otras experiencias dolorosas anteriores permiten comprender la aparición del dolor, así como también, que este trauma se ha convertido en el activador o mecanismo gatillo de un estereotipo preexistente y cuya acción no cede sino particularmente ante una terapéutica de medicamentos antálgicos. (Acosta, 1994).

Según Ilzarbe (2000): hay una relación causal evidente entre el bruxismo y la disfunción craneomandibular, de modo que los signos y síntomas de la CMD, incluyendo dolor de cabeza y cuello, espalda, garganta y hombros, presentan una gran prevalencia en bruxómanos. Se considera al bruxismo como una patología alarmante, ya que los resultados del mismo en estética dental y prótesis son temidos por los clínicos.

## **2) Disfunción de la Articulación Temporomandibular.**

Se ha escrito en muchas ocasiones la multiplicidad de funciones que realiza el sistema masticatorio y los elementos anatómicos que en cada una de ellos toman parte, tales como, los dientes, el periodonto, las articulaciones temporomandibulares y el sistema neuromuscular. Cuando alguno de estos elementos relacionados entre sí se ve alterado, es fácil comprender que también los otros se verán afectados en cierto grado. Si la patología se presenta a nivel de la oclusión dentaria, está comprobado clínicamente que todos los otros elementos pueden verse afectados, pero principalmente la articulación. Esto es lo que se conoce como disfunciones temporomandibulares. (Echeverri, 1995).

Los desórdenes de la ATM se pueden clasificar según su ubicación anatómica en:

- a) Desórdenes intracapsulares, cuando se afectan los ligamentos capsulares, el cóndilo, el menisco, las cavidades sinoviales y la fosa glenoidea y musculatura asociada a la articulación.
  
- b) Desórdenes extracapsulares, cuando se afectan los elementos del sistema asociado como los músculos masticatorios, dientes, etc., y dentro de esta categoría se encuentra el Síndrome Doloroso Disfuncional que es el que más interesa al odontólogo. (Echeverri, 1995).

Existen otras clasificaciones, en donde se muestran otras lesiones que se pueden presentar en la articulación temporomandibular, como por ejemplo:

1. Desórdenes funcionales.
2. Artritis.
3. Anquilosis: a) Fibrosa; b) Ósea.
4. Afecciones traumáticas: a) Con fractura; b) Sin fractura.
5. Dislocación: a) Crónica; b) Aguda.
6. Tumores. (Echeverri, 1995).

La articulación temporomandibular desde un punto de vista fisiológico, hasta hace poco había sido “la tierra de nadie” en el ámbito profesional Estomatológico de tal suerte que fue un otorrinolarínlogo el primero en recopilar una serie de signos y síntomas que hablaban de una disfunción de la ATM. (Martínez Cano, 1999).

Tal vez, debido a su etiología multifactorial no ha habido una disciplina que se responsabilice con su diagnóstico y tratamiento; por lo general, se suele enfocar el tema hacia tres disciplinas, Gnatológico/Protésico y Ortopedia Maxilofacial. El enfoque Gnatológico/Protésico que más adeptos tiene versa sobre que la etiología de disfunción temporomandibular es de origen multifactorial siendo los principales

causas las interferencias o desarreglos oclusales, parafunciones e incompatibilidades de la ATM, y aunado a todo esto un factor psicológico desencadenante o agravante como es el estrés. (Martínez Cano, 1999).

Uno de los mecanismos para el desencadenamiento de la DTM lo presentan las interferencias oclusales que muy frecuentemente se acompañan de parafunciones del sistema estomatognático con el componente del estrés y esta a su vez ocasionan una actividad muscular y asincrónica que se traduce en alteraciones importantes del complejo cóndilo-disco, que se manifiesta con un desplazamiento anteromedial del disco y alteraciones mesiales y distales de la posición mandibular que van acompañadas de una sintomatología muy compleja y variada. (Martínez Cano, 1999).

Desde el punto de vista de la ortopedia maxilofacial el desequilibrio de la ATM causado por unos músculos extenuados o que trabajan de una forma no coordinada e ineficaz y para lo que no fueron diseñados pueden causar un atrapamiento neural, distalización del cóndilo mandibular con compresión de la zona bilaminar con interrupción o interferencia vascular y un traumatismo funcional excesivo de los músculos y estructuras articulares motivan la sintomatología del Dolor-Disfunción de la ATM y teniendo como agente etiológico principal al desplazamiento neuromuscular reflejo de la mandíbula que causa un movimiento posterosuperior del cóndilo. (Martínez Cano, 1999).

Otras investigaciones realizadas con el fin de determinar el origen de los trastornos de la ATM han determinado que los factores emocionales, las respuestas del tejido de cada persona, factores hormonales, los malos hábitos (mascar chicle, morderse las uñas, etc.) son las causas que producen las disfunciones de la articulación. (Reich, 1999).

También se menciona una alteración genética que ocurre en la formación de los tejidos ligamentarios (colágeno de tipo I) como es la laxitud ligamentaria, la cual

provoca una mayor elasticidad o una menor resistencia a la tensión de este tipo. Su influencia en las patologías articulares está relacionado al hecho que aumenta los rangos de movimiento articular y genera mayor inestabilidad articular, así como una menor resistencia del fibrocartilago que recubre las zonas de carga articular. (Reich, 1999).

De acuerdo a todos estos conceptos el diagnóstico y tratamiento de la disfunción de la articulación temporomandibular nos lleva al estudio más profundo y concienzudo de la ATM y a formarnos un criterio más razonable a cerca de la alteración de la salud de nuestro paciente. (Martínez Cano, 1999).

### **3) Síndrome Doloroso Disfuncional.**

#### *a) Etiología.*

La evidencia clínica para la mayoría de los autores que describen esta entidad patológica concluye en que deben considerar dos factores etiológicos fundamentales. El primero es el factor fisiológico o funcional, y el segundo, el factor psicológico o emocional. (Echeverri, 1995).

El factor fisiológico consiste en el factor producido por una desarmonía oclusal a nivel de la articulación y musculatura asociada. El factor psicológico se relaciona con estados de tensión emocional del paciente que pueden desencadenar un aumento de actividad muscular como mecanismo de liberación de estas tensiones acumuladas en un momento dado. (Echeverri, 1995).

Aunque existen discrepancias a cerca de cual de los dos factores es el primordial en la etiología de la enfermedad, parece que ambos deben estar presentes simultáneamente para el desencadenamiento de la misma. Aquellos pacientes que

presentan desarmonías oclusales, pero que no poseen estrés, pueden pasar mucho tiempo sin presentar síntomas evidentes a nivel de la cavidad bucal. Por otra parte, cuando existe apretamiento de los dientes por factores emocionales, pero no hay presencia de desarmonías oclusales, también el daño que se produce es mínimo, debido a que si la mandíbula no tiene posibilidad de deslizamiento en céntrica, los cóndilos tampoco saldrán de esa posición y por ende la musculatura asociada no se verá afectada. Entonces es la falta de armonía oclusal acompañada de períodos de tensión emocional que se liberan a través del apretamiento de los dientes lo que trae como resultado los espasmos musculares y la disfunción a nivel articular. (Echeverri, 1995).

*b) Signos y Síntomas.*

Los signos y síntomas son muchos y muy variados, dependiendo del grado de evolución que haya alcanzado el problema. En muchas ocasiones el paciente ni siquiera se ha dado cuenta de la presencia de la desarmonía oclusal y de pequeños síntomas tales como facetas de desgaste, que no representan en el momento ningún problema para él, puesto que no hay sintomatología dolorosa. Cabe mencionar que no necesariamente tienen que estar presentes todos los síntomas para que diagnostique la enfermedad, pero aunque solo se manifieste uno de ellos, es necesario tratar el problema para evitar que se desencadene un proceso más grave. (Echeverri, 1995).

Entre los síntomas tenemos: dolor periauricular, dolor muscular, sensación de flojedad de los dientes. Entre los signos podemos mencionar: facetas de desgaste, hipertrofia muscular, movilidad dentaria, alteraciones periodontales como pérdida de la cresta ósea o ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal, apertura limitada o desviación mandibular, y diferentes tipos de hábitos orales. (Echeverri, 1995).

### *c) Diagnóstico Diferencial.*

Antes de definir el tratamiento a seguir en un caso dado, es indispensable elaborar un estudio completo que permitan llegar a un diagnóstico correcto. Es importante descartar la posibilidad de cualquier afección de orden sistemático como la artritis reumatoidea, así como también enfermedades miméticas de la disfunción, que por proximidad o similitud en los síntomas pueden llevar a diagnósticos errados. Algunas de estas enfermedades pueden a ser la otitis, sinusitis, neurología del trigémino, parotiditis, migrañas, etc. (Echeverri, 1995).

Es preciso recoger el mayor número de pruebas posibles que requiera cada caso particular. Estas pueden ser montaje de modelos de estudio, pruebas de esfuerzo con calibradores, radiografías, tomografías, artroscopias o resonancia magnética. (Los autores).

## **4) Alteraciones Periodontales.**

### *a) ¿Qué es la enfermedad periodontal?*

Es una enfermedad que afecta las encías y las estructuras de soporte de los dientes. La etapa más temprana de la enfermedad periodontal es la gingivitis y se caracteriza por el enrojecimiento de las encías, que se inflaman y sangran fácilmente. Existen muy pocas molestias en esta etapa, pero en tal caso el peligro está latente. Si no es tratada a tiempo la enfermedad periodontal se tornaría más grave. (Carranza F., 1992).

En la periodontitis, la etapa más avanzada de la enfermedad periodontal, el hueso y los tejidos que circundan los dientes se destruyen. Se forman bolsas en las encías y éstas se llenan de infección. A medida que la enfermedad avanza, los dientes se

vuelven móviles y eventualmente, pueden caerse o requerir que sean extraídos. (Carranza F, 1992).

*b) Etiología de la Enfermedad Periodontal.*

La principal causa de la enfermedad es la placa bacteriana, que es una capa pegajosa e incolora que constantemente se forma y adhiere alrededor de los dientes. La limpieza diaria es esencial para remover la placa y mantener una boca saludable. (Los autores).

Si no se remueve la placa, se endurece y se convierte en un depósito rugoso llamado cálculo o tártaro. Las toxinas producidas por las bacterias en la placa irritan las encías, estas destruyen a los tejidos de soporte alrededor de los dientes. (Los autores).

También se pueden mencionar otros factores que pueden contribuir a la aparición de la enfermedad periodontal como lo son el estilo de vida, la dieta y los hábitos como el fumar, que definitivamente afectan la salud bucal. Una dieta de bajo contenido nutritivo puede disminuir los esfuerzos normales de su cuerpo para combatir una infección. Los que fuman tabaco como regularidad presentan más irritación de encías, que los no fumadores. (Carranza, 1992).

Existen investigaciones que establecen una relación clara entre las enfermedades periodontales con el estrés y la incapacidad para enfrentar situaciones difíciles. (Los autores).

El estado de la salud es otro factor importante. Enfermedades que interfieren con el sistema inmuno – protector del cuerpo pueden empeorar la condición de las encías. (Carranza, 1992).

Los cambios hormonales durante el embarazo aumentar el riesgo sanguíneo a ciertos tejidos del cuerpo incluyen las encías. (Carranza, 1992).

De todos estos grupos de factores predisponentes de la enfermedad periodontal la placa bacteriana juega un papel primordial, pero el estrés es uno de esos factores que atacan silenciosamente y que pueden llegar a ser tan perjudicial como la placa bacteriana. (Carranza, 1992).

*c) Signos clínicos de la Enfermedad Periodontal.*

Entre los principales signos de dicha enfermedad tenemos a las siguientes:

- Enrojecimiento de las encías.
- Hemorragia gingival.
- Presencia de diastemas.
- Movilidad dentaria.
- Cambios en la mordida. (Acosta, 1994).

A parte de las patologías ya mencionadas, que se pueden producir en la cavidad bucal por causa del estrés, se deben mencionar también otras afecciones que no tienen gran repercusión, pero que pueden originar dolor e incomodidad hacia el individuo que lo presenta, como es el caso de la presencia de aftas múltiples que suelen distribuidas en toda la boca, así como la aparición de lesiones como leucoplasias y candidiasis, que tienen como explicación clínica la disminución de las defensas y el ataque oportunista de dichas lesiones, lo que trae como deducción que el estrés y las tensiones emocionales en general, pueden ser muy perjudiciales si no se tratan a tiempo. (Los autores).

Lamentablemente el odontólogo se encuentra actualmente incapacitado para lograr un tratamiento adecuado a estos pacientes, porque en muchas oportunidades el

tratamiento odontológico habitual fracasa debido al desconocimiento de los factores emocionales y los rasgos de la personalidad implícitos en los pacientes afectados por ésta y muchas otras patologías y su incapacidad de aplicar técnicas psicológicas que deban acompañar al tratamiento odontológico. (Girón y Pontillo, 1998).

### **CAPÍTULO III**

#### **TRATAMIENTO APLICADOS PARA MEJORAR LAS ALTERACIONES CLINICAS PRESENTES EN LA CAVIDAD BUCAL A CAUSA DEL ESTRÉS**

La vida humana es un gran proceso de relaciones entre el ser humano y el ambiente que lo rodea. Nos relacionamos con personas, situaciones o eventos, y reaccionamos en forma adaptativa buscando sobrevivir con el menor dolor posible. (Yagosesky, 2000).

Es importante, para vencer cada una de las situaciones que se nos pueda presentar, que ocasione eventos estresantes, reconocer sus fases y estar alerta a sus avisos. Todo proceso que ocasione estrés, tiene por lo general tres etapas: alarma (el cuerpo se predispone), resistencia (el cuerpo aguanta la presión) y agotamiento (el cuerpo se debilita y enferma). (Yagosesky, 2000).

Para controlar y superar el estrés, podemos, entre otras recomendaciones posibles: organizarnos mejor, dedicarnos a menos cosas y hacer una a la vez, dedicarnos a lo que hacemos mejor y a lo que nos gusta, planificar a más largo plazo, bajar el ritmo de vida, buscar apoyo, relajarnos, ver la vida con mayor optimismo, ingerir alimentos sanos y desechar el consumo de tóxicos, divertirnos, descansar, desarrollar algunas rutinas que podamos controlar, frecuentar lugares tranquilos, gastar menos energía en riñas, orar y meditar. (Yagosesky, 2000).

No podemos evitar que el mundo sea como es, aunque sí podemos protegernos de su influencia y regular el tipo y la intensidad de muchos de los estímulos con los que interactuamos. Casi siempre podemos elegir una opción diferente, sino de inmediato, al menos podemos planificarlo y hacerlo cuando las condiciones sean apropiadas. Hay que quererse y respetarse, sanar la mente y valorar el cuerpo. (Yagosesky, 2000).

Debido al gran repunte de enfermedades originadas por el estrés que se presenta en la cavidad bucal, muchos investigadores han tratado de establecer posibles terapéuticas o tratamientos que puedan aplicarse con éxito y que no ocasionen la reaparición de las lesiones en los pacientes por un largo tiempo, con este fin, se han reunido para actuar conjuntamente equipos multidisciplinarios (médicos, odontólogos, psicólogos, etc.) que logren poner en práctica todos los conocimientos acerca de las soluciones más efectivas encontradas en los últimos años. (Los autores).

A continuación se presentan las alteraciones más comunes y los tratamientos más efectivos aplicados hoy en día para su solución:

### **1) Terapéutica aplicada al Bruxismo**

El bruxismo ha sido tratado con técnicas diferentes, algunas puramente odontológicas, otras psicológicas, también como técnicas de condicionamiento y con diversas combinaciones entre las ya citadas. Se pueden enumerar muchas clases diferentes de tratamiento, entre las cuales podemos mencionar:

- a) Ajuste oclusal
- b) Tratamiento con magnetoterapia y láser
- c) Terapia con tranquilizantes y relajantes musculares
- d) Hipnosis
- e) Terapia psicoanalítica
- f) Autosugestión
- g) Ferulización
- h) Terapia a base de un obturador nasal. (Echeverri, 1995).

Existen también otras técnicas que suelen aplicarse en pacientes bruxómanos como por ejemplo: el biofeedback, la desensibilización sistemática y entrenamiento en

asertividad y la técnica de reversión de hábitos. Sin embargo, la eficacia de estos procedimientos por sí solos no ha sido demostrada. Más aún el uso de estas técnicas en ambiguo, ya que las personas tratadas persisten en el hábito del bruxismo, aunque su efecto sea controlado para evitar mayor daño. (Echeverri, 1995).

a) Ajuste oclusal: La terapia oclusal es una intervención deliberada que tiene como propósito cambiar el estado oclusal. Esos cambios pueden ser temporales o permanentes, invasivos o no invasivos, y reversibles o irreversibles. Los propósitos más importantes de la terapia oclusal son los siguientes:

- Eliminar el trauma de la oclusión a cualquier parte del sistema masticatorio.
- Fortalecer la comodidad oclusiva funcional.
- Mejorar la estabilidad oclusal.
- Reducir cefaleas.
- Controlar el efecto destructivo del bruxismo (Ash y Ramjford, 1996).

La terapia oclusal debe basarse en un diagnóstico y una evaluación específicos en cada caso. Durante mucho tiempo la oclusión fue valorada con base en relaciones anatómicas entre los dientes y la mandíbula y maxilar, y después se propusieron algunos estándares para la evaluación funcional que a menudo resultaban poco significativos. Ante la incertidumbre diagnóstica que existen en la actualidad, sólo se puede establecer un diagnóstico provisional. En estos casos debe proporcionarse formas provisionales (paliativas, reversibles) de tratamiento como terapia inicial (Ash y Ramjford, 1996).

Cuando se habla de la necesidad de tratamiento, deben considerarse todos sus tipos: desde consejo psicológico, hasta diversos tipos de terapia oclusal, la pregunta es siempre si puede ofrecerse al paciente alguna intervención que le brinde alivio para sus signos y síntomas de trauma. Así, cualquier paciente con bruxismo, con músculos mandibulares adoloridos, limitación del movimiento mandibular u otras

discapacidades de la función de la ATM debe considerarse candidato para terapia oclusal, aunque en algunos casos los beneficios que se predicen pueden ser cuestionables y hacer impracticables la terapia.

Más de 50% de la población adulta promedio, tiene algunos síntomas de trauma en diversas partes del sistema masticatorio. Para el dolor disfuncional de ATM y muscular, se recomienda empezar con fármacos, calor, limitación de la función y demás. En el bruxismo sólo han de eliminarse las interferencias oclusales, si están obviamente relacionadas en tiempo y de manera directa con el dolor, pero si la causa externa como lo es el estrés se debe tratar de solucionar los problemas que presente la persona que lo lleva a esa situación. (Ash y Ramjford, 1996).

Según Echeverri (1995), el ajuste oclusal representa un procedimiento correctivo de los contactos interoclusales, tendiente a conseguir y mantener la centricidad mandibular. Comprende básicamente: a) el acoplamiento de los dientes anteriores y b) el tallado selectivo en los dientes posteriores. También plantea que entre los principales objetivos que se persiguen a través de su aplicación, se pueden mencionar:

- Hacer coincidir oclusión dentaria y relación céntrica.
- Reorientación de fuerzas.
- Redistribución de fuerzas.
- Restablecer la dimensión vertical.
- Eliminar la oclusión traumática y los signos y síntomas asociados.

Para esto Echeverri (1995), establece varios métodos dependiendo de cada caso particular. Para lograr el acople de los dientes anteriores, se puede recurrir a:

1. Ortodoncia.
2. Cirugía ortognática.
3. Adición de resinas.

4. Mioterapia funcional.
5. Restauración.
6. Placas neuro-mio-relajantes.

Para lograr el ajuste oclusal en la parte posterior:

1. Ortodoncia.
2. Cirugía ortognática.
3. Restauración.
4. Tallado selectivo.

Se debe tomar siempre en cuenta que todas las técnicas o procedimientos que puedan aplicarse para beneficio de un paciente tiene que basarse en su estado emocional, ya que por lo general, dichos métodos no son efectivos sino se elimina el agente estresante que está ocasionando el problema o disfunción en las personas. (Los Autores).

*La Hipnosis:* El uso de la hipnosis es bien conocido y supone tratar a la persona bajo trance hipnótico para aliviarla de su problema una vez despierta, pero es bien sabido que los síntomas tienden a reaparecer con el tiempo. El psicoanálisis parte del supuesto hipotético de que el hábito del bruxismo es una expresión de agresión oral reprimida debido a conflictos emocionales y se dirige a resolver el conflicto asociado con la tensión emocional a través de la bien conocida psicoterapia freudiana. Sin embargo, no ha demostrado ser exitoso en el tratamiento del bruxismo. (Echeverri, 1995).

*Autogestión:* La autogestión se dirige a reforzar la conciencia de la persona sobre el hábito del bruxismo y sus efectos, suponiendo que puede convencerse a sí mismo de no hacerlo como consecuencia de la información recibida, pero si solo este método no tiene mayor posibilidad de éxito. (Echeverri, 1995).

*Ferulización:* Las férulas de descarga son el tratamiento comodín reversible de una amplia patología odontoestomatológica, desde la disfunción temporomandibular en cualquiera de sus manifestaciones hasta el bruxismo. Las férulas pretenden una relajación muscular con el consiguiente reposicionamiento condíleo. Su mecanismo de acción permanece controvertido. La efectividad terapéutica mostrada hace que su utilización sea amplia aunque algunos autores la cuestionan. (Ripio e Ilzarbe, 2000).

Hoy en día prácticamente todo tratamiento en odontología tiene involucrado el uso de férulas. Desgraciadamente esta generalización ha hecho que su uso se haga a veces en forma indiscriminada y sin tener en cuenta los principios que regulan su confección (Echeverri, 1995).

Las férulas se pueden confeccionar en acrílico o combinando acetatos con acrílicos. Recubre las superficies oclusales de premolares y molares superiores y las caras palatinas de los dientes anteriores. De esta forma interrumpe el propiocepterismo producido por los contactos interoclusales habituales. Se realiza, por lo general, en el maxilar superior porque resultan más cómodas para el paciente, la retención es mejor, evita la irritación de la lengua y en casos de pacientes muy sensibles se le puede dar forma de herradura, lo que la hace casi imperceptible. (Echeverri, 1995).

Entre las funciones más importantes que se pueden mencionar de las férulas tenemos:

- a) Eliminar espasmos musculares que pueden estar ocasionando dolor.
- b) Relajar los músculos de la cara y la masticación.
- c) Proteger a los dientes de los desgastes excesivos producidos por los episodios de bruxismo que se exacerbaban en épocas de tensión emocional. Esto es de particular importancia en dientes afectados periodontalmente.

d) Colaborar para un mejor éxito en tratamientos de Ortodoncia, Periodoncia o Cirugía Ortognática. (Echeverri, 1995).

*a) Terapia a base de un obturador nasal*

Los respiradores bucales u orales no desarrollan conductas patológicas de apretamiento o rechinar debido a que precisan la vía oral para oxigenar el organismo, formación vital y primaria. Una afectación obstructiva crónica de las vías respiratorias nasales lleva a la respiración bucal. (Ripoll e Ilzarbe, 2000).

La respiración bucal concluye en distintas patologías como pueden ser las alteraciones de tipo ortodóncico (mordidas abiertas, síndrome de cara larga) o la sequedad de mucosas oral o faríngea. Nunca a las parafunciones.

El conductismo es una corriente de la psicología científica que centra su atención en el estudio del binomio estímulo-respuesta. Pretende una psicología como ciencia objetiva, siendo la conducta el objeto de estudio y la observación del método experimental. Watson establece las bases teóricas de los planteamientos conductistas esbozando técnicas de tratamiento. Posteriormente otros autores han desarrollado el método práctico.

La terapia de modificación de conducta ha sido utilizada ampliamente en el tratamiento de hábitos patológicos y es considerada por los psicólogos clínicos la técnica más exitosa hasta el momento. Debido a esto plantean que el bruxismo, apretamiento y/o rechinar, es una conducta patológica que por lo general, no se observa en respiradores bucales. (Ripoll e Ilzarbe, 2000).

La obstrucción de las vías nasales como estímulo provoca una respuesta, la respiración bucal, y ésta anula la parafunción. Con el obturador nasal transicional modificaremos las conductas patológicas bruxómanas mediante un entrenamiento

constante y orientado a la normalidad que busca como fin. Se piensa que de afectar el obturador ocasionalmente la oclusión céntrica, los cambios serán livianos, solucionables con un mínimo equilibrado anterior y posterior al tratamiento. (Ripoll e Ilzarbe, 2000).

Por otra parte, la puesta en marcha de un programa de modificación de conducta para el tratamiento de la bruxomanía no indica la negación de otras terapias posibles. El clínico debe aportar al tratamiento de sus pacientes todas aquellas terapias curativas que han mostrado efectividad clínica práctica, sin caer en la exclusión dogmática. (Ripoll e Ilzarbe, 2000).

#### *b) Tratamiento con magnetoterapia y láser*

Para los pacientes que sufren de tensión excesiva, estrés y por consiguiente son bruxómanos crónicos, están siendo tratados con mucho éxito a través del uso del láser y ondas magnéticas de baja frecuencia. Estos nuevos equipos de magnetoterapia y láser terapia, funcionan a varios niveles, produciendo relajación de los músculos masticatorios como el: temporal, masetero, el pterigoideo externo y el interno, además de efectos analgésicos y antiinflamatorios en estos músculos y las articulaciones temporomandibulares. (Acosta, 1995).

Cuando una persona presenta un hábito arraigado, crónico y destructivo de rechinar y apretar los dientes, poco a poco comienza a presentar varios síntomas y efectos que se van produciendo a largo plazo. Entre otros, observamos el crecimiento exagerado o hiperplasia de estos músculos masticatorios con deformación del contorno facial y afectación de la función y tono muscular, además de dolor y movilidad cada vez mayor de varios o todos los dientes, lo cual incluso llega hasta la pérdida de los mismos por aflojamiento y pérdida del soporte periodontal. (Acosta, 1995).

Los efectos de la terapia con láser y ondas magnéticas son positivos, evidentes y favorecen una mayor estabilidad de todo el sistema masticatorio. No quiere decir que sea esta la solución definitiva al problema del bruxismo, pero por lo menos nos ayuda a combatir algunos de los más molestos síntomas. El láser y las ondas magnéticas trabajan particularmente a nivel celular, estimulando y mejorando en ellas el metabolismo, la asimilación de nutrientes, la oxigenación, la excreción de materiales de desecho y el aprovechamiento de la energía, entre otras funciones. Son además, terapias sumamente seguras, sin efectos colaterales y de fácil implementación a nivel profesional y a nivel individual en la casa, y además nos sirven para una gran cantidad de enfermedades, desde los dolores de todo tipo, las migrañas, el insomnio, el estrés, la depresión, etc. (Acosta, 1995).

Debido al gran adelanto en cuanto a las diferentes terapias que han surgido, se ha concluido que los tratamientos basados en fisioterapia y técnicas psicológicas de modificación de conductas están avanzando sobre las clásicas terapias centradas únicamente en las teorías oclusales. (Los autores).

## **2) Tratamiento para la disfunción de la articulación temporomandibular**

El tratamiento del síndrome disfuncional depende en cada caso particular de los factores que dicha disfunción esté atacando, así como también de lo avanzado que se encuentre el proceso patológico. El tratamiento debe ser cuidadoso y lo menos agresivo posible. Mientras menos invasivo sea un tratamiento, resulta más fácil para el paciente. Entre algunas terapias que pueden aplicarse en la disfunción temporomandibular tenemos:

### *a) Terapia de apoyo o cuidados caseros*

Como primera medida el paciente deberá corregir sus hábitos de sueño. La posición de dormir de espalda es la que permite la relajación de la mandíbula,

colocando una almohada pequeña en la nuca y otra en la elevación de las rodillas para soportar las curvaturas anatómicas de la columna vertebral. Se debe establecer una dieta blanda y balanceada, evitando los estimulantes del sistema nervioso como el azúcar, la cafeína, etc. Y eliminar los hábitos conscientes como mascar chicle, morderse las uñas u otras costumbres. Se recomienda aplicar calor húmedo directamente en la región articular, lo que producirá un aumento del riego sanguíneo y relajación de la musculatura. (Echeverri, 1995).

*b) Reposición neuromuscular de la mandíbula.*

El objetivo primordial en esta etapa del tratamiento consiste en que una vez aliviada la sintomatología dolorosa se logre un balance neuromuscular óptimo así como una relación temporomandibular adecuada.

Esto se logra generalmente con el uso de las placas reposicionadoras o placas neurorelajantes o guardas oclusales, que se encargan de interceptar las interferencias oclusales desencadenantes de la disfunción al tiempo que actúan recordando al paciente que no deben efectuar movimientos de apretamiento con los dientes.

De esta forma la placa interrumpe los espasmos musculares ocasionados por dichas interferencias, los músculos se relajan, la sintomatología disminuye y se restablece el funcionamiento normal de las articulaciones.

El tiempo que se requiere para lograr tal objetivo es variable, dependiendo del grado de afección presente. Es recomendable, sin embargo, por cuestiones de efectividad, que la placa se utilice en forma permanente, retirándola únicamente para comer.

Se pueden utilizar tanto sobre dientes naturales como sobre aparatos protésicos, y deben ser del menor espesor posible. Deben reproducir todos los principios de la

oclusión orgánica en cuanto a desoclusiones anteriores, pero se debe cuidar también de que dichas desoclusiones no sean muy bruscas.

Durante el período de la reposición neuromuscular, la terapéutica puede ser combinada con otros procedimientos de tipo ortodoncia, operatoria, periodoncia, etc., de acuerdo con los requerimientos de cada caso particular. (Echeverri, 1995).

*c) Reposición oclusal de la mandíbula.*

Consiste en proporcionar al paciente la estabilidad oclusal necesaria para mantener el funcionamiento articular dentro de los límites fisiológicos que se han logrado en la reposición neuromuscular.

En otras palabras, eliminar las interferencias oclusales proporcionando unos contactos adecuados en céntrica y unas desoclusiones orgánicas en excéntricas. Esto se puede lograr ya sea a través de un ajuste oclusal, o si éste no es posible, mediante un tratamiento de tipo protésico que permita modificar completamente la morfología oclusal o mediante la combinación de ambos procedimientos. (Echeverri, 1995).

### **3) Tratamientos utilizados en el síndrome de disfunción dolorosa**

*a) Psicoterapia y Psiquiatría*

Muchos pacientes con trastornos de ATM y musculares sufren depresión que por ser de naturaleza compleja no son tratables en forma segura por el odontólogo. Estos deben ser vistos por el psiquiatra antes de ser aceptados como pacientes dentales.

Aunque muchas personas con disfunción muscular y de ATM están bajo algún tipo de tensión emocional no significa que son candidatos a psicoterapia. De hecho la mayoría no la quiere ni la necesita.

Estos pacientes requieren comprensión y compasión del terapeuta ya que con frecuencia han acudido al odontólogo o médico que les han dicho que no encuentran alguna razón para sus síntomas y que justifican la terapia.

Por otra parte hay que explicarles que las preocupaciones y la depresión tienden a empeorar sus síntomas, y que con menos tensión en su vida tendrán menos síntomas.

Por lo general estos problemas de tensión no pueden eliminarse por completo; es posible que estén relacionados con el entorno familiar, la economía y con problemas de salud entre otros. Sin embargo, un entendimiento del impacto de la tensión sobre sus trastornos y síntomas lo hace más tolerable, de esta manera existe una terapia física o psiquiátrica que cure dichos problemas.

La psicoterapia es una terapia activa, no solo un placebo, aunque puede resultar inadecuada como terapia exclusiva, una buena relación doctor-paciente es esencial para cualquier tipo de tratamiento.

En un estudio realizado el 40% de los pacientes mostró alguna mejoría tras la terapia del placebo, en otro 60% presentó mejoría subjetiva luego de la psicoterapia pero no hubo ningún efecto sobre el registro de disfunción física. Los mismos pacientes tuvieron 67% de mejoría del registro de disfunción clínica después de ajustes oclusales.

Por otra parte se arrojaron resultados significativamente mejores cuando se administraron medicamentos antidepresivos en combinación con terapia de guarda oclusal, que cuando se usó una o las otras solas. La duración del pretratamiento del problema doloroso no influyó en la respuesta a la terapia. (Ash y Ramjford, 1996).

#### *b) Bio-retroalimentación*

Intenta desarrollar control sobre la actividad muscular por medio del aprendizaje, el cual es auxiliado por la electromiografía, para supervisar la actividad muscular,

para esto existen aparatos útiles para el control del bruxismo nocturno. No obstante el bruxismo y el dolor tienden a reaparecer cuando se suspende el uso del aparato.

Otro enfoque incluye el entrenamiento en relajación de músculos profundo con máquinas electromiográficas.

No es recomendable la indicación en pacientes con depresiones graves (Ash y Ramjford, 1996).

#### *c) La hipnosis*

Para la relajación, la desviación del dolor y la percepción del dolor se ha recomendado para pacientes con dolor disfuncional. (Ash y Ramjford, 1996).

#### *d) La meditación*

Programa de entrenamiento para la relajación, la cual no se recomienda como terapia única. (Ash y Ramjford, 1996).

### **4) Tratamientos utilizados en la enfermedad periodontal**

El tratamiento de las enfermedades periodontales consiste en el alivio de los síntomas agudos y la eliminación de cualquier lesión a nivel periodontal, tanto aguda como crónica de la cavidad bucal. El tratamiento no será completa mientras persista la patología periodontal o los factores capaces de causarla. (Carranza, 1992).

Por lo general, los pacientes que presentan algún tipo de alteración a nivel del periodonto están predispuestos a muchos factores externos que influyen de una manera perjudicial en su salud. Existen hoy en día reportes que más del 60% de las

personas que presentan enfermedad periodontal están emocionalmente afectadas; el odontólogo como profesional de la salud debe considerar esta cifra, ya que el éxito de su terapéutica no depende exclusivamente del procedimiento clínico de rutina, sino de un enfoque más completo, en donde se tome al paciente como un ente bio-psico-social. (Los autores).

Según Carranza (1992), el tratamiento de la periodontitis debe basarse en:

- a) Terapéutica local: alivio de la inflamación aguda y eliminación de la lesión crónica subyacente.
- b) Terapéutica de soporte: alivio de los síntomas tóxicos generalizados, como fiebre y malestar.
- c) Tratamiento etiotrópico: corrección de las alteraciones sistémicas que contribuyen a la iniciación o al progreso de las alteraciones periodontales, como el estrés.

Una vez establecido el tratamiento se debe indicar ciertas instrucciones al paciente, por ejemplo: evitar el tabaco, el alcohol y los condimentos. El calor y los derivados del tabaco irritan los tejidos inflamados y retardan la cicatrización. Si el paciente es fumador empedernido, es preferible recomendarle que fume menos y no que se abstenga totalmente. Por supuesto, el uso ocasional del tabaco es mejor que el incumplimiento total de las instrucciones inaceptables. Debe continuar las actividades habituales, pero evitar el ejercicio físico prolongado o las exposiciones por mucho tiempo al sol, como lo requiere el tenis, la natación, etc., y así muchas otras indicaciones que tienen que ver con el día a día de las personas. (Carranza, 1992).

El estrés en la actualidad es uno de los factores que más ataca a las personas que asisten a la consulta odontológica, siendo tan perjudicial como cualquier otra enfermedad sistemática, ya que en ocasiones el avance de él suele ser rápido y

silencioso, por esta razón se debe considerar a fondo la presencia o aparición del estrés para que pueda ser atacado con prontitud y se solucione con efectividad el problema periodontal que presente el paciente que asiste al odontólogo. (Los autores).

En ocasiones, los pacientes afectados periodontalmente deben ser enfocados para la aplicación de una correcta terapéutica desde un punto de vista social, es decir, determinar el medio laboral en donde se desenvuelve, sobre todo para establecer si existen condiciones físicas laborales inadecuadas, espacio físico restringido, exposición a riesgo físico constante, trabajo no solidario, menosprecio a su persona, etc., siendo dichos factores los que originan la aparición del estrés, ocasionando una tensión emocional tan elevada que puede desencadenar incluso una disminución del funcionamiento del sistema inmunológico, lo que acarrea un ataque indiscriminado de múltiples enfermedades, entre las cuales destacan la periodontitis y gingivitis. (Los autores).

El tratamiento de las enfermedades por estrés laboral deberá siempre dirigirse a erradicarlo a través del control de las fuerzas causales del mismo, lo que quiere decir, que al neutralizar el estrés se puede obtener un mejor pronóstico del padecimiento que se quiera solucionar en ese momento. La prevención y atención del estrés laboral son los métodos más efectivos para contrarrestarlo, tanto el médico como el odontólogo deben vigilar a sus pacientes y cuando sea posible toda la organización con objeto de manejar el estrés de forma correcta y así evitar complicaciones de la salud de la persona que busca una solución a su situación. (Ortega, 1999).

## **CAPÍTULO IV**

### **INVESTIGACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES SOBRE EL ESTRÉS Y SUS MANIFESTACIONES EN LA CAVIDAD BUCAL**

En la enciclopedia Microsoft Encarta (2000), se señalan una serie de datos elaborados por un grupo de sociólogos en donde se especifican ciertas situaciones vitales que puedan estar en un íntima relación con el estrés; como por ejemplo, la muerte del cónyuge encabeza la lista con un 100%, mientras que los problemas con el jefe representan un 23%, ser despedido un 47%, ir a la cárcel un 63%, cambios en los hábitos del sueño un 16% y un 73% divorciarse; llegando a la conclusión que todos los acontecimientos negativos, anteriormente mencionados parecen causar el estrés como para reducir la resistencia del cuerpo a la enfermedad. Estas investigaciones han dado pie para que los médicos reconozcan que las personas son mas proclives a enfermedades de todo tipo cuando están sometidas a una gran descarga de estrés.

El Dr. Jorge Arena (2000), determinó que hoy en día tres de cada diez trabajadores con hijos padecen estrés. Sus estudios están enfocados hacia la combinación de la vida laboral y la vida familiar, observándose que un 15% de la población que posee hijos ya es víctima del estrés, y solo un 13% de las personas sin hijos se ven afectados por este problema. También señala que un 2 a un 4% de la población femenina padece de estrés, denominándolo “la epidemia de las mujeres modernas”. Entre las mujeres que trabajan mas de 39 horas por semana, casi tres de cada 10 sufren de estrés, porcentaje que tiende a ser menor aun cuando no tienen hijos.

Por otra parte, los efectos más graves que tiene el estrés es un impacto y efecto detonador que posee dentro de la sociedad. El estrés es como un virus, señalo el Dr. Joel Ortega (1999), que se va transmitiendo de persona a persona; de esta forma

cuando una persona esta estresada suele luego estresar a otra y así se va propagando el virus de este fenómeno psicosocial. Explica el Dr. Ortega que uno de los efectos mas devastadores que ha tenido el estrés dentro de la sociedad es sobre la salud pública, ya que se altera severamente el funcionamiento del corazón, haciendo que se desgaste y trabaje a marchas forzadas; según los datos aportados por Microsoft, el corazón tiende a latir más deprisa, aumenta la presión de la sangre y otros sistemas corporales, para poder enfrentarse a la amenaza; información que afirma lo establecido por el Dr. Ortega, quien concluye que el estrés aumenta de una manera alarmante las muertes por infarto.

En México, aproximadamente el 11% de las muertes de personas entre 15 y 64 años mueren por infarto al corazón, consolidándose de esta forma la tercera causa de muerte de la población productiva del país, quienes están constantemente a niveles devastadores de estrés.

Un 23% de las personas mayores de 65 años mueren por infarto al corazón, convirtiéndose en la primera causa de muerte en individuos de la tercera edad. Lógicamente sería muy aventurado afirmar que todas estas muertes son causadas por haber tenido estrés constante, señala el Dr. Ortega, ya que pueden haber otros factores involucrados como lo son la alimentación, el ejercicio, la calidad de vida, etc., pero de lo que si es completamente seguro es que el sobre estrés afecta al funcionamiento del corazón. Es impresionante que en sociedades y culturas que se encuentran fuera de la cultura occidental, quienes viven con niveles muy bajo de estrés, la probabilidad de vida ha subido considerablemente tal es el caso de las tribus cerca del Tibet, donde la gente vive sin problemas hasta los 85 – 90 años, y no mueren precisamente por infartos al corazón.

El principal problema del sobre estrés no son los efectos devastadores que tienen sobre el corazón, porque el vivir con estrés no significa que se puede vivir poco, sino

que lo vivido se hace de manera infeliz con poca alegría. Esto ha creado una sociedad depresiva que no le encuentra el sentido a la vida, una sociedad comunista y una cultura de violencia que esta tomando unas dimensiones impresionantes. Es real decir que mucha de la violencia y agresión que se vive en la actualidad es consecuencia del estrés, pues ya que como la mayoría de las personas viven cargando grandes niveles de estrés ha generado que la sociedad se encuentre en una olla de presión en la cual la gente no vive tranquila y cualquier chispita incendia todo generando guerras, asesinatos, violencias y agresiones de todo tipo.

El Dr. Ortega afirma una conclusión muy cierta, que el estrés no solo ha afectado a las personas, sino también a la cultura y la sociedad. Por lo tanto es urgente disminuir nuestros niveles de estrés, es necesario vivir mas tranquilo, o sí no la misma presión, agresión y violencia nos comerá a nosotros mismos. Así que para mejorar la vida social y personal, se encuentra el camino hacia adentro de usted, pues manejando su estrés y buscando ser pacífico puede generar paz para todo el mundo.

A parte de las relaciones existentes entre el estrés y la sociedad, numerosas investigaciones han sido encaminadas a estudiar la influencia que tiene dicho problema en el campo laboral; según el Dr. Ortega Arenas, en el medio ambiente de trabajo existen elementos generales y específicos que causan el estrés ocupacional; entre ellos tenemos: la contaminación ambiental, temperaturas excesivas, ruidos, espacio físico inadecuado, hacinamiento, insatisfacción laboral, horario largo de trabajo y otros.

Harry Lerrinson, un investigador del estrés ejecutivo entre las grandes compañías norteamericanas, menciona el Dr. Arenas, describe el síndrome de agotamiento. Derivado del estrés ocupacional, como una respuesta originada por: 1) Sobrecargas cualitativas de trabajo; 2) Altas expectativas del éxito, difíciles de hacer realidad; y 3) Depresión de sentimientos profundos tales como la rabia, tristeza, etc.

El Dr. Arenas, en sus cualitativas de trabajo: 2) Altas expectativas del éxito, difíciles de hacer realidad; y 3) Depresión de sentimientos profundos tales como la rabia, tristeza, etc.

El Dr. Arenas, en sus trabajos habla que en los Estados Unidos las enfermedades asociadas al estrés cuestan a la industria alrededor de 66 millones de dólares al año; también realizó comparaciones con otras grandes ciudades como Gran Bretaña, en donde el gasto es de 9 millones de dólares y el porcentaje de días laborales perdidos por estrés es de 10 veces mayor que el causado por huelgas.

En la revista Salud “El Mundo”, se publicó un estudio en el cual se determinó la carga olostática generada por el estrés y su influencia en el sistema cardiovascular. Para ello los especialistas encontraron que una carga olostática elevada puede ser muy perjudicial, ya que se aumentan una serie de elementos que ocasionan daños a nivel cardiovascular. Un análisis demostró que aquellas personas que mantenían una actividad física y mental rigurosa, poseían una carga olostática baja. Tras un seguimiento de 3 años (1988 – 1991), los expertos encontraron que los individuos que mantenían una elevada funcionalidad, pero poseían una carga olostática alta, por causa del estrés, tenían más riesgo de sufrir problemas cardiovasculares, así como más probabilidades de sufrir un deterioro de sus funciones cognitivas y físicas. Y curiosamente, durante la investigación también se observó que una elevada secreción de cortisol entre las mujeres que participaron en el estudio era un factor que predecía un posible deterioro de la memoria en este grupo de féminas.

En esta revista, también se publicó un estudio realizado por el científico Mc. Ewen, en ratas, en donde demostró que el estrés crónico acelera el proceso de envejecimiento debido a que el exceso de glucocorticoides en el cerebro acaba intoxicando el hipocampo y causando daños en las neuronas.

Un estudio publicado recientemente en *Psychosomatic Medicine* relaciona el estrés pos-traumático de algunos de los soldados que combatieron en Vietnam con un mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas y crónicas. Según el trabajo, tras estudiar la historia médica de 1399 combatientes, se ve que aquellos que sufrieron estrés pos-traumático tienen entre un 50% y un 150% más riesgos de padecer problemas graves de circulación, digestivos, musculoesqueléticos, respiratorios e infecciones 20 años después de acabar su servicio militar, cuando se les compara con los que no sufrieron estrés pos-traumático.

La Asociación Americana de Psicología, publicó en la revista de salud “El Mundo”, que el 43% de los adultos sufren de estrés. Y solo en Gran Bretaña por citar un ejemplo, el estrés profesional supone un gasto de entre un 5% y un 10% del producto interno. Sin embargo, y a pesar de estos datos, los especialistas insisten en que el estrés laboral recibe poca atención, y las empresas e instituciones no invierten los suficientes recursos para llevar a cabo programas específicos destinados a combatirlo.

Existen algunas estrategias adaptadas por empresas estadounidenses, como las de incluir gimnasios dentro de la propia empresa, han aportado resultados espectaculares a la batalla contra el estrés profesional. Basados en esto, la revista “El Mundo” publicó un anuncio realizado por Juan Rodríguez Abellan en donde se da a demostrar que treinta minutos diarios de ejercicio ayudan de forma significativa a reducir los efectos negativos del estrés.

### **El Estrés y su Influencia en la Cavidad Bucal**

Son cada vez más las evidencias que demuestran el impacto de todo tipo de estrés sobre la salud de las personas. En un estudio publicado por expertos norteamericanos, sale a luz de una nueva arista del problema. La conclusión de dicho trabajo es que las

preocupaciones financieras aumentan al doble el riesgo de sufrir complicaciones bucales. Explican que altos niveles de estrés financieros y una pobre habilidad para enfrentar situaciones difíciles duplica la posibilidad de desarrollar enfermedades periodontales, demuestra el Dr. Robert Genco, director del Departamento de biología Oral de la Universidad de New Yor. En este trabajo, que fue realizado en conjunto por médicos psicólogos se señaló que todas las personas bajo estrés financiero tienden a descuidar sus hábitos de higiene bucal y hacen rechinar sus dientes. Además experimentan cambios en el contenido de su saliva, lo cual provoca un debilitamiento del cuerpo para combatir infecciones. El estudio se llevo de la siguiente manera: se estudiaron 1426 voluntarios de unas edades comprendidas entre 25 y 74 años. Los especialistas examinaron las condiciones de salud oral de los voluntarios y les realizaron un examen visual y microbiológico. Luego les aplicaron una serie de cuestiones para analizar su salud mental. “Los resultados fueron sorprendentes y aportaron una mayor claridad y nuevas evidencias a la idea de que el estrés impacta en la salud de las personas”. Al analizar con mayor nivel de detalle a los participantes, se vio que además del estrés en sí mismo, influía mucho la actitud de las personas frente a esta situación. Observaron que algunos reaccionan mejor y, por lo tanto, en ellos baja el riesgo de tener enfermedades periodontales. Lo que caracteriza a estos sujetos era la tendencia a centrar su atención en como resolver los problemas, mas que quedarse pegado en la angustia.

Por otra parte, en un artículo publicado por el Dr. Ilzarbe en el año 2000, se señala un estudio elaborado por Fernández Pérez quien afirma que existe cierta vinculación con ciertos factores psicológicos, entre ellos la ansiedad y tensión emocional, no existiendo un único factor responsable.

El bruxismo se puede presentar a cualquier edad; en un estudio realizado en niños se observó que dicha patología se resolvió generalmente de una manera espontánea. En la investigación participaron 126 niños de 6 y 9 años de edad que presentaban

bruxismo. Cinco años mas adelante, sobre el reexamen solamente 17 niños conservaron el hábito del bruxismo. Así, se determinó que el bruxismo juvenil es probablemente una condición que no progresa al bruxismo de adulto, según afirma Kieser y Groeneveld (1998).

Otros investigadores como Hartmann (1994) y Madrid (1998) explican que el bruxismo se puede originar por ciertas drogas o medicamentos como lo pueden ser el cigarrillo y el alcohol. El antidepresivo y las medicaciones antipsicoticas pueden ocasionar el bruxismo en los no bruxadores, demostrado por Ellison y Stanziani (1993) quienes emplearon un antidepresivo (proxac), el cual accionó el bruxismo durante el sueño de 4 no bruxadores. También otro ejemplo muy claro fue el efecto producido por la velafaxine para la depresión, que al ser empelada en el hombre ocasionó y desarrolló un caso de bruxismo, según lo expuesto por Gerber y Lynd (1998) y luego por Brown y Hong (1999).

Cheraskin y Ringsdorf, tomaron un grupo de personas que sufrían de bruxismo con la finalidad de estudiar los efectos de suplementos alimenticios en rechinadores o apretadores de diente. De estos, 16 tomaron el calcio, vitamina A, vitamina C, ácido pantótenico, yodo y vitamina E; cuando los habían examinado, un año mas tarde, señalaron que el bruxismo desapareció. En contraste, los 15 bruxadores que tomaron solamente las vitaminas A, C, E, y el yodo no mostraron ninguna mejora. Gracias a estos datos se concluyo que los agentes activos eran el calcio y el ácido pantótenico (vitamina B5).

También se ha establecido el papel vital del magnesio en la aparición del bruxismo; el investigador Lehvila sospechó que un déficit de magnesio producía el comienzo de esta patología. Este empleó 6 pacientes, los que tomaron, una vez al día, una tableta de vitaminas y de Magnesio, durante 5 semanas; reduciéndose notablemente la frecuencia y duración de los episodios de apretón de los dientes; pero

hizo notar, que cuando el consumo de los suplementos era parado los síntomas volvían.

Se han tratado de establecer tratamientos que puedan ser efectivos para la solución del bruxismo, entre ellos tenemos a la neuroterapia, su basamento científico fue comprobado por Parker y Mc. Nelly (1990); en donde la mayoría de los casos de trastornos de déficit atencional, tratados con la neuroterapia, el bruxismo nocturno se ha mitigado en las etapas iniciales del tratamiento. Esto conlleva a la conclusión de que el bruxismo tiene origen nervioso.

## CONCLUSIONES

El estrés considerado como patología psicosomática ha alcanzado en los últimos años un gran desarrollo, observándose un elevado índice de estrés reportados en países industrializados, como los Estados Unidos, Gran Bretaña, Japón, etc., ocasionando alarma, ya que representa uno de los principales problemas de salud público.

Este síndrome se convirtió de una manera rápida y explosiva en un mal que se consume a la sociedad, en donde cada persona va manifestándolo como un virus y lo pasa a otras, siendo la más grave la falta de una solución efectiva, para mejorar la condición psicológica de los individuos que lo padecen.

Una de las causas que origina la aparición del estrés es la acumulación de problemas personales, laborales, etc., que al ser somatizados ocasiona su desarrollo, y la no ser tratados adecuadamente no puede solucionarse de una manera efectiva.

Lamentablemente tanto el médico como el odontólogo se encuentra incapacitados para aplicar un tratamiento adecuado a estos pacientes porque en muchas ocasiones el diagnóstico establecido fracasa debido al desconocimiento de los factores emocionales y los rasgos de la personalidad implícitos en los pacientes afectados por ésta y muchas otras patologías, y su incapacidad de aplicar técnicas psicológicas que deban acompañar al tratamiento médico u odontológico, lo que debe fomentar la creación de un conciencia más integral, en donde se considere tanto el medio que rodea al paciente, así como también su parte interna, para poder restablecer de una forma completa a cada individuo a la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, J. (1995). **Bruxismo: Tratamiento con Magnetoterapia y Láser**. Documento en línea. Disponible en: [www.Odontología Todos.html](http://www.Odontología Todos.html).

ARENAS, J. (2000). **Estrés y Trabajo**. Temas de Salud Ocupacional. Diario Al Día. Yaracuy – Venezuela.

ASH, M.; RAMJFORD, S. (1996). **Oclusión Funcional**. 4ta Edición. México: Editorial Interamericana.

CARRANZA, F. (1992). **Periodontología Clínica**. 6t Edición. México: Editorial Interamericana.

CHERASKIN, E.; RINGSDORF, W. (1970). **El Bruxismo: ¿Un problema alimenticio?**. Dental Survey, 46 (12), 38 – 40.

ECHEVERRI, E. (1995). **Neurofisiología de la Oclusión**. 2 da Edición. Colombia: Editorial Monserrate.

ELLISON, J; STANZIANI, P. (1993). **Bruxismo Nocturno**. Clínica Psiquiátrica, 54: 432 – 4.

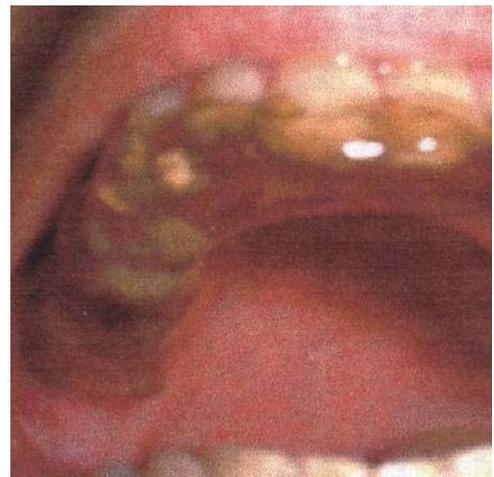
GERBER, P.; LYND, L. (1998). **Desórdenes en los Movimientos Causados por el SSRI**. Journal. New York – E.E.U.U.

GIRON, E.; PONTILLO, V. (1998). **Rasgos de la Personalidad en Pacientes con Bruxismo de Clínicas Privadas de Valencia**. Trabajo de Ascenso. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo.

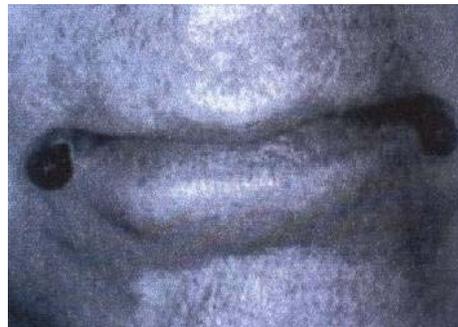
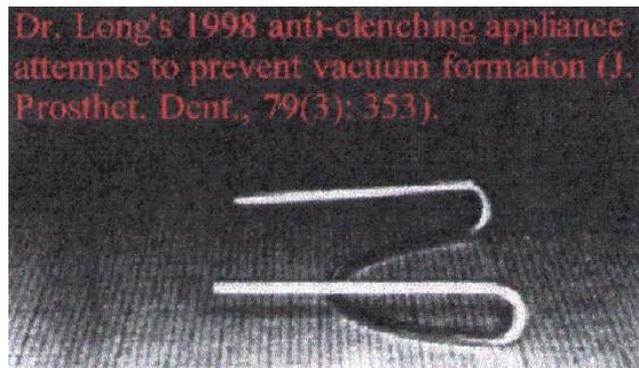
- HARTMANN, E. (1994). **Principios y Práctica de la Medicina del Sueño**. 2da Edición. Philadelphia: Saunders.
- KIESER, J.; GROENEVELD, H. (1998). **Relación entre el Bruxismo Juvenil y la Disfunción Craneomandibular**. Journal. New York – E.E.U.U.
- LEHVILA, P. (1994). **El Bruxismo y el Magnesio**. Revista de la Literatura y Casos Actuales. New York – E.E.U.U.
- MARTINEZ CANO, Andrés (1999). **Las Articulaciones Temporo-Mandibular, un enfoque multidisciplinario**. Documento en línea. Disponible en: [www.saludoral.com](http://www.saludoral.com).
- MATEY, P. (1998). **Morir de Estrés**. Documento en línea. Disponible en: [www.salud@el-mundo.es](http://www.salud@el-mundo.es).
- MONSELLACH, J. (1998). **Psicología Clínica**. 8va Edición. México: Editorial Interamericana.
- ORTEGA, J. (1999). **Estrés y Trabajo**. Documento en línea. Disponible en: [www.geocities.com](http://www.geocities.com).
- PARKER, L.; Mc NELLY (1990). **La Neuroterapia y el Bruxismo**. Documento en línea. Disponible en: [www.centrodeneuroterapia.com](http://www.centrodeneuroterapia.com).
- REICH, M. (1999). **¡My Mandíbula hace Click!**. Documento en línea. Disponible en: [www.saludoral.com](http://www.saludoral.com).
- RIPIO, A.; ILZARBE L. (2000). **Bruxismo y Terapia de Modificación de Conducta**. Documento en línea. Disponible en: [www.ICQMED.com](http://www.ICQMED.com).
- YAGOSESKY, R. (2000). **El Estrés – la defensa del Cuerpo**. Documento en línea. Disponible en: [www.rennyago@eldish.net](http://www.rennyago@eldish.net).

# **A N E X O S**

## Cuatro vistas de la férula común de acrílico



## Prevencción del Vacío



## Un acercamiento de Gusto a la prevención del Bruxismo

Un líquido suficiente desagradable, seguro (e.g., agua del mar), se inserta en, y se sella adentro, cera o las cápsulas pequeñas del plástico. Dos cápsulas se asocian a un dispositivo dental diseñada especialmente para colocarse confortablemente y con seguridad entre los dientes de la mandíbula y de la maxila. El dispositivo y las cápsulas se desgastan en la noche o en otras veces en que el bruxismo se sospecha para ocurrir. Siempre que se procure el bruxismo, las cápsulas rompen y el líquido sale en la boca. El líquido entonces traza la atención consciente del bruxador a, y la previene, cualquier tentativa del bruxismo. Después de despertarse, los bruxadores substituyen el capsule(s) o el dispositivo (que solo requieran una breve interrupción del sueño), y van de nuevo a sueño.

