



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**ANORMALIDADES DEL APARATO
MASTICADOR**

Tesis Profesional

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA

p r e s e n t a

RUBEN BERNAL ARCINIEGA



Ruben Bernal Arciniega
México, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	INTRODUCCION	1
CAPITULO I	SISTEMA ESTOMATOGNATICO	2
CAPITULO II	BRUXISMO	21
CAPITULO III	OCCLUSION TRAUMATICA	38
CAPITULO IV	TRAUMA POR OCCLUSION	48
CAPITULO V	ALTERACIONES FUNCIONALES DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR	55
CAPITULO VI	TRATAMIENTOS DE LAS ANORMALIDADES FUNCIONALES DEL APARATO MASTICADOR	66
	CONCLUSIONES	88
	BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

En la práctica odontológica podemos encontrar -- a diario una gran cantidad de alteraciones que directa ó indirectamente involucran a la cavidad oral, cada una de estas alteraciones tienen etiologías propias. En éste trabajo nos enfocaremos a las alteraciones que -- fundamentalmente tienen una etiología basada en la función; entonces nos encontramos que estas anormalida-- des involucran al bruxismo, a la oclusión traumática, - al trauma por oclusión y a las alteraciones funciona-- les de la articulación temporomandibular.

La importancia de estas alteraciones reside en la prevención y en el diagnóstico temprano de cada una de ellas, así como de un tratamiento adecuado dentro de - las posibilidades del cirujano dentista de práctica general.

Es por eso que el propósito de este trabajo es el de poder reconocer adecuadamente este tipo de patolo-- gías basadas en la función y al mismo tiempo reconocer también la importancia clínica de las mismas.

SISTEMA ESTOMATOGNATICO

Es complicado describir al sistema estomatognático simplificándolo demasiado, pero básicamente podemos definirlo como una unidad morfofuncional anatómicamente integrada y fisiológicamente coordinada que está formado por los dientes, las estructuras que los rodean y -- sirven de soporte, el maxilar superior y la mandíbula, -- los músculos labiales y linguales y los vasos y nervios correspondientes a estos tejidos.

La perspectiva importante que es posible conseguir mediante el estudio del sistema estomatognático es fundamentalmente comprender que se trata realmente de un sistema con partes en relación mutua tal que un trastor no o disfunción de una de ellas arroja al sistema al -- desequilibrio.

A continuación se hará una descripción somera de -- las estructuras que forman este sistema:

HUESOS

Iniciaremos por la enumeración de los huesos que -- componen al cráneo y a la cara, así como algunos huesos que están íntimamente relacionados con el funcionamien-

to del sistema estomatognático.

Los huesos que forman al cráneo y a la cara son:

- 1 Frontal
- 2 parietales
- 1 Occipital
- 2 Temporales
- 1 Esfenoides
- 1 Etmoides
- 2 Cornetes inferiores
- 2 Huesos palatinos
- 2 Huesos propios de la nariz
- 1 Vomer
- 2 Huesos malares
- 2 Huesos lagrimales
- 2 Maxilares superiores
- 1 Mandíbula

A continuación describiremos varios huesos que directa o indirectamente intervienen en la función del sistema estomatognático:

Mandíbula.- Formada por un cuerpo y una rama ascendente que tiene un cóndilo el cual se articula con el hueso temporal, en este hueso se insertan muchos músculos que tienen acción directa en la actividad del sistema

ma estomatognático.

En este hueso se insertan músculos masticadores, - de la lengua, del piso de la boca y faciales.

Hióides.- Hueso en forma de "U", situado a nivel - de la tercera vértebra cervical, inmediatamente por a-- rriba del cartilago tiroides en la pared de la faringe. Tiene un cuerpo, dos astas mayores y dos astas menores. funciona como mástil para el aparejo constituido por -- sus ligamentos y músculos, y brinda una base para los - movimientos de la lengua.

Clavícula y Esternón.- Estos huesos estan involu-- crados indirectamente en el sistema estomatognático en_ lo que concierne a los músculos que están insertados en estos huesos que tienen relación con estructuras del -- sistema, los músculos a los que nos referimos son el eg ternocleidomastoideo y el esternocleidohióideo que jun- to con otros músculos tienen las funciones de los movi- mientos de la cabeza y el cuello.

MUSCULOS

Masticación.- dentro de esta clasificación podemos enumerar a cuatro músculos principales:

Masetero.- Músculo grueso y en forma de rombo, deg

ciende del arco cigomático para insertarse, por fibras musculares y tendinosas, en la cara externa de la apófisis coronoides, la rama y el ángulo del maxilar inferior. Se observa una separación parcial entre las fibras verticales profundas nacidas en la porción interna del arco cigomático, cuya inserción se confunde con las fibras del temporal, y las fibras superficiales oblicuas que nacen de una aponeurosis fuerte de los dos tercios anteriores del arco cigomático y se dirigen hacia el ángulo del maxilar inferior. El masetero está cubierto parcialmente por la glándula parótida, lo cruza el conducto de Stenon y está revestido por una prolongación delgada de la aponeurosis parotídea; se palpa fácilmente, y en ocasiones se ve, cuando se aprietan con fuerza los dientes; en estas circunstancias, el conducto de Stenon puede hacerse rodar debajo del dedo. La función principal de este músculo es la elevación de la mandíbula aunque puede colaborar en la protrusión simple.

Temporal.- Este músculo tiene forma de abanico de bordes delgados, nace del suelo de la fosa temporal y de la aponeurosis temporal que lo cubre. Las fibras posteriores horizontales se unen a las anteriores verticales en un tendón grueso que desciende entre el arco ci-

gomático y el pterigoideo externo para insertarse en el vértice y en la porción profunda de la apófisis coronoides de la mandíbula, y en el borde anterior de la rama del mismo hueso, casi hasta llegar al último molar.

El músculo temporal es el que interviene para dar posición a la mandíbula durante el cierre y es el músculo que resulta más sensible a las interferencias oclusales.

pterigoideos interno y externo.- Estos músculos están en la región de las alas de la apófisis pterigoides del hueso esfenoidal. La porción principal del músculo pterigoideo interno nace de la superficie interna de la apófisis pterigoides y de la porción inferior de la fosa pterigoidea y recibe un manajo, situado superficialmente al pterigoideo externo, que procede de la tuberosidad del maxilar superior; de esta manera se forma un músculo cuadrilátero que se inserta en la mandíbula, entre el canal milohioideo y el ángulo del hueso.

El músculo pterigoideo externo posee dos vientres; uno nace de la superficie externa del ala externa de la apófisis pterigoides, y el otro de la cara inferior

del ala mayor del esfenoides; los vientres convergen -- hacia atrás y el músculo se inserta en la porción anterior del cuello de la mandíbula, y de la cápsula así como del menisco de la articulación temporomandibular.

Las funciones principales del músculo pterigoideo interno son la elevación y colocación en posición lateral de la mandíbula.

La función principal del músculo pterigoideo externo, es impulsar el cóndilo hacia adelante y al mismo -- tiempo desplazar el menisco en la misma dirección.

Deglución..- Los músculos que principalmente intervienen en el acto de la deglución son: músculos linguales, temporales, buccinadores, orbiculares inferiores y superiores, maseteros y los músculos faríngeos.

Expresión facial..- Dentro de éste grupo de músculos podemos mencionar los siguientes: occipitifrontal, piramidal de la nariz, auriculares, orbicular de los -- párpados, buccinador, orbicular de los labios, músculos elevadores y depresores de los labios, músculos de la nariz, cigomáticos, borla de la barba, cuadrado de la barba, triangular de los labios y cutáneo del cuello.

ARTICULACIONES

Dentoalveolar.-- Han existido diferentes opiniones para interpretar la fijación de los dientes en el hueso, se llegó a pensar que la inclusión de la raíz en el alvéolo era como un hecho mecánico, es decir, desde el punto de vista físico, tal como lo hace un clavo en una tabla. Así nació el nombre de gonfosis (del griego gonfos = clavo) que se le dió a ésta articulación.

con posteridad, se consideró a ésta inclusión de la raíz en el alvéolo, semejante a la unión de huesos planos, como los del cráneo, que a pesar de su rigidez, existe entre ambos cierto elemento tisular que sirve de enlace. por tal motivo se le llamó a articulación fija ó sinartrosis.

cuando nació esta idea, se pensó en el elemento que había de servir como medio de fijación entre las dos superficies articulares que la forman. Se aceptó tácitamente que el elemento intermedio, sostén o soporte de ésta unión, debería tener cierta flexibilidad y por lo tanto debía ser tejido fibroso, y se le dió el nombre de articulación sindesmótica odontoalveolar.

Articulación temporo-mandibular.-- Esta articulación en realidad es una articulación doble, en la cual, dos

cavidades sinoviales dentro de una membrana fibrosa común quedan completamente separados por un menisco interarticular fibroso, delgado y ovalado.

Está considerada como una articulación gínglimo--artroïdal compleja (rotación y desplazamiento).

La cara superior del menisco interarticular es cóncava y convexa, amoldándose al cóndilo y a la cavidad -glenoidea del temporal, respectivamente; la cara infe--rior, se adapta a la superficie articular elíptica del cóndilo de la mandíbula. Su periferia se une a la cápsula articular y, por delante, al tendón del músculo pte--rigoideo externo.

La membrana capsular fibrosa, laxa, se inserta alrededor de los bordes de la superficie articular del --temporal hacia arriba, y hacia abajo en el cuello del -cóndilo.

LIGAMENTOS

Parodontales.- Alrededor del diente existen fibras denominadas parodontales, las cuales sostienen al diente firmemente al hueso de soporte. Están estructuradas de colágena y de acuerdo a la ubicación con respecto al diente es el nombre que recibe, así, de ésta manera po-

demos encontrar a las fibras: apicales, oblicuas, horizontales, verticales, circulares, semicirculares, alveologingivales, transeptales, dentogingivales, dentoperiosteales y fibras de la bifurcación y trifurcación.

Temporomandibulares.- básicamente se describen tres ligamentos principales con respecto a esta articulación.

Ligamento temporomandibular.- Se extiende desde la base de la apófisis cigomática del temporal, oblicuamente hacia abajo hasta el cuello del cóndilo. Este ligamento es el más directamente relacionado con la articulación y su importancia reside en limitar los movimientos de la mandíbula.

Ligamento esfenomaxilar.- se dirige desde la espina del hueso esfenoides hacia abajo y afuera hasta la región de la espina de Spix.

Ligamento estilomaxilar.- va desde la apófisis estiloides hasta el borde posterior de la rama ascendente y el ángulo de la mandíbula.

LENGUA, LABIOS Y CARRILLOS

La lengua está formada por músculos entrelazados - cubiertos de mucosa, se eleva en la boca y funciona como un atacador flexible destinado a mantener los alimen

tos entre los dientes durante la masticación y a impulsar el bolo alimenticio en la deglución. Es notable por la amplitud y la precisión de sus movimientos, por las modificaciones de forma que debe experimentar al hablar y por el exquisito sentido del tacto en la mucosa que también recibe impresiones gustativas.

Se considera que la lengua presenta las siguientes partes:

- a) Base
- b) vértice ó punta
- c) Cara superior o dorso
- d) cara inferior

Los músculos que forman a la lengua se dividen en, **intrínsecos** y **extrínsecos** y son:

Intrínsecos

- 1 lingual superior
- 2 linguales inferiores
- 2 transversos

Extrínsecos

- 2 genioglosos
- 2 hioglosos
- 2 estiloglosos

Los labios están separados de las mejillas por el_

surco labiogeniano, que va de la nariz a la comisura - bucal. El labio superior presenta una depresión en la línea media llamada surco subnasal, con un hundimiento en la línea mucocutánea y el tubérculo del labio superior en el borde libre. El labio inferior presenta una fosilla media que corresponde al tubérculo del labio superior; hacia afuera, está separado de la mejilla -- por el surco mentolabial, menos preciso que el labiogeniano. En la línea media, el labio superior y el inferior están unidos a la encía por el frenillo. El borde libre de los labios es de color rojo porque en este sitio hay una transición brusca de la piel comparativamente gruesa a la mucosa delgada modificada, que deja ver por su transparencia la sangre en el lecho capilar. Esta zona de los labios es seca, pues carece de glándulas, a diferencia de la mucosa húmeda dentro de la hendidura bucal, provista de abundantes glándulas labiales.

Los labios tienen estructura semejante a las mejillas, pero poseen menos grasa y tienen la mayor movilidad que exige la precisión complicada del habla; el principal músculo es el orbicular de los labios.

Los carrillos ó mejillas están formados por el --

músculo buccinador y un pelotón subcutáneo de grasa, - la bola adiposa de Bichat. El buccinador mantiene los alimentos entre los dientes apartándolos del vestíbulo. Hacia la parte posterior de la mejilla, el masetero cubre la rama ascendente de la mandíbula.

DIENTES

Como sabemos cada diente consta de las siguientes partes:

- a) Corona.- La parte que sobresale de la encía.
- b) Cuello.- El ligero estrechamiento donde se inserta la encía y la raíz, única, doble o triple, unida con firmeza a la cavidad o alvólo por medio de las fibras parodontales.
- c) Raíz o raíces.- Se encuentran implantadas dentro del hueso.

El diente lleva en su interior a la cavidad o cámara pulpar, que tiene aproximadamente la forma de la pieza dentaria, con prolongaciones hacia los ángulos y los tubérculos de la pieza. La cavidad contiene a la pulpa dentaria, que consiste en tejido conjuntivo, vasos sanguíneos, linfáticos y nervios, que llegan al diente por el conducto radicular, cuyo orificio está -

en la punta de cada raíz.

La dentina forma una parte importante de la corona, el cuello y la raíz; en la corona está cubierta -- por una capa de esmalte, y en las porciones radicular_ y cervical, por una de cemento. La dentina, de origen_ mesodérmico, amarilla y muy calcificada , es más dura_ que el hueso compacto y, de la cavidad pulpar hacia a- fuera, está atravesada por pequeños canalículos denta- rios por los que pasan prolongaciones de la pulpa y po- siblemente nervios, pues la dentina, a diferencia del_ esmalte, es sensible. El esmalte, de origen ectodérmi- co, blanco y brillante, es el tejido más duro que po- see el cuerpo humano, debe su resistencia a la estruc- tura de los pequeños prismas del esmalte, bastoncitos_ hexagonales y calcificados dispuestos a manera de pa- nal, con un extremo en la superficie libre y otro en - la dentina. El cemento se superpone algo al esmalte -- donde éste se adelgaza y envuelve a la raíz; es de ori_ gen mesodérmico y es un tipo de hueso.

El hombre a lo largo de su vida posee dos denti- ciones, las cuales constan de 20 y 32 dientes. A estas denticiones se les han denominado de muchas formas, pe- ro en esta ocasión las denominaremos como primaria y

secundaria.

SISTEMA VASCULAR

La irrigación del sistema estomatognático está a cargo del sistema carotídeo, el cual está formado, a cada lado del cuello, por la arteria carótida primitiva que se divide en arterias carótidas interna y externa; la interna se distribuye en la mayor parte del contenido de la cavidad craneal y de la orbitaria; la externa proporciona el riego sanguíneo de casi todo el resto de la cabeza y el cuello.

El drenado de la sangre de la mayor parte de la cabeza y del cuello está a cargo de la vena yugular interna que acompaña al sistema carotídeo. Esta vena recibe la sangre de los senos venosos del cráneo y también de la cara, por la vena facial.

SISTEMA NERVIOSO

La inervación del sistema estomatognático estará dada por tres pares craneales que son:

- a) Trigémino, con sus tres ramas: Oftálmica, maxilar superior y la maxilar inferior.
- b) facial
- c) Hipogloso

COMPONENTES FISIOLÓGICOS

Oclusión dentaria.- El diccionario define "oclusión" como el acto de cerrar o ser cerrado. En odontología la palabra "oclusión" incluye tanto el cierre de las arcadas dentarias como los diversos movimientos funcionales con los dientes superiores e inferiores en contacto. Además, la palabra "oclusión" se emplea para designar la alineación anatómica de los dientes y sus relaciones con el resto del aparato masticador.

Parodontio.- Estructura ya descrita anteriormente en la sección de articulaciones.

Articulación temporo-mandibular.- También ya descrita. El mencionar estas estructuras nuevamente es con el objeto de realizar una mejor integración de los componentes fisiológicos del sistema estomatognático.

Mecanismo neuromuscular.- Para poder entender el mecanismo del funcionamiento del músculo y por tanto de la actividad del sistema estomatognático debemos abrir un paréntesis para estudiar al músculo y su relación con este sistema, denominado nervioso y la manera

en que estas estructuras entran en función.

Como sabemos en el organismo hay tres clases de músculos que son; esquelético, cardíaco y liso.

Los músculos del sistema estomatognático pertenecen al tipo esquelético, el cual se describirá a continuación por ser el que más nos interesa.

El músculo esquelético comprende a la gran masa de musculatura somática, tiene estrias transversales bien desarrolladas, no se contrae normalmente en ausencia de estímulos nerviosos, carece de conexiones anatómicas y funcionales entre las fibras individuales y usualmente se encuentra bajo el gobierno de la voluntad.

La unidad básica del músculo es la fibra muscular, la cual se encuentra rodeada por una cubierta aislante que es el sarcolema; la unidad básica del sistema neuromuscular es la unidad motora que está compuesta de fibras y de una neurona motora.

Contracción muscular.- Es el acortamiento o desarrollo de tensión de un músculo.

El acortamiento bajo una carga constante se denomina contracción isotónica, mientras que la contracción sin acortamiento se denomina isométrica.

Husos neuromusculares.- Son receptores que suministran datos sensitivos para los ajustes de los reflejos espinales del tono muscular, para la contribución del cerebelo a las funciones motoras y para integración sensitivomotriz a nivel cortical cerebral.

Se encuentran paralelos a las fibras de los músculos voluntarios siendo más numerosos hacia la inserción tendinosa del músculo.

Estas estructuras contribuyen a la función muscular de varias maneras, siendo su papel más simple el de receptores para el reflejo de extensión.

FUNCIONES DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

A continuación enumeraremos las funciones más importantes de éste sistema:

Masticación.- Las estructuras que intervienen más activamente en éste fenómeno son los dientes al triturar el alimento, pero en éste fenómeno todos los músculos que forman a la cavidad oral, entran en función y por supuesto los huesos involucrados así como también la articulación temporomandibular.

DEGLUCIÓN.- Este es un reflejo iniciado por la acción voluntaria de recoger el bolo alimenticio sobre

la lengua e impulsarlo hacia la faringe. Esto inicia una onda de contracción involuntaria en los músculos faríngeos, que empuja el bolo hacia el esófago. La inhibición de la respiración y el cierre de la glotis forman parte de la respuesta refleja. La deglución es difícil o imposible cuando la boca está abierta.

Respiración.- Esta es una función que involucra al sistema estomatognático de una manera indirecta, ya que intervienen varias estructuras que tienen relación con el sistema.

Fonación.- Esta sí que es una función directa -- del sistema, ya que ahí se produce la fonación por interacción de los labios, lengua, dientes, etc.

BRUXISMO

DEFINICION

Roth y Spasser lo definen como un síntoma que se manifiesta con el rechinar, desgaste o presión entre los dientes durante el sueño, o también cuando el paciente está despierto. Graber como una contracción tetánica de los músculos masticadores y el rechinar rítmico de los dientes de lado a lado durante el sueño. Salzman dice que el bruxismo consiste en excursiones involuntarias de la mandíbula que producen un choque perceptible o imperceptible, rechinar, choque cuspeo y otros efectos traumáticos. Y Ramfjord lo define como el rechinar y movimiento de trituración de los dientes sin propósitos funcionales.

SINONIMOS

Podemos encontrar también un sin número de sinónimos para este padecimiento, dentro de los cuales podemos mencionar los siguientes: "Neuralgia traumática" (Karolyi), "efecto de Karolyi" (Weski), "neurosis del -

hábito oclusal" (Tishler), "parafunción (Drum), "actividad parafuncional" (Schluger), "briquismo" (McDonald), bricodencia, bricomania, neurosis oclusal, stridor dentium, y por último Miller propuso la diferenciación entre el rechinar nocturno de los dientes al cual -- llamó bruxismo, y al hábito de rechinar en el día lo -- llamó bruxomanía.

ETIOLOGIA

El término de bruxismo deriva del francés "la bruxomanie" sugerido en 1907 por Marie y Pietkiewics. Freeman fué posiblemente el primero que realmente utilizó la palabra bruxismo en 1931. Aunque Karolyi no empleó el término de bruxismo, introdujo la mayoría de los conceptos actuales sobre este padecimiento en 1901.

parece ser que la tensión nerviosa es una causa común para la aparición del hábito, en presencia de una oclusión patológica, de lo cual podemos resumir que el bruxismo tiene dos factores básicos en su etiología que son:

- a) El factor psicológico.
- b) El factor oclusal.

Los factores psicologicos involucrados varian des-

de la agresión reprimida, tensión emocional, ansiedad, cólera que en muchas ocasiones es una manifestación local de una condición general de psiconeurosis.

Los factores oclusales incluyen alteraciones del tipo de contactos oclusales prematuros en la relación céntrica así como en los movimientos mandibulares en los que las cúspides también pueden encontrar interferencias.

De lo expresado anteriormente podemos darnos cuenta de que existen pacientes con diferente tipo de alteración oclusal y que por lo tanto no tendrán las mismas manifestaciones clínicas aunque sea la misma anomalía en general que en este caso será el bruxismo. Dentro de la literatura dental podemos encontrar una clara división en cuanto a lo descrito anteriormente, por ejemplo Ramfjord divide al bruxismo como céntrico y excéntrico los cuales serán descritos posteriormente no sin antes abrir un paréntesis a un comentario de suma importancia como es el que debemos de tomar en cuenta que es muy común, y probablemente puede considerarse normal, la tendencia transitoria de apretar firmemente los dientes al efectuar un esfuerzo o para hacer cesar una manifestación emocional como el llanto, o bien para expresar determinación. por lo tanto, la tensión nerviosa aguda.

no específica, e incluso la tensión física muy pronunciada (levantar o empujar objetos pesados, o realizar algún trabajo difícil) suelen estar asociados con un apretamiento del maxilar con la mandíbula y por consecuencia de los dientes. Este tipo de apretamiento durante la sobrecarga emocional y el ejercicio físico no debe considerarse como bruxismo; sin embargo, sí debe considerarse como bruxismo al apretamiento no funcional habitual y persistente en oclusión céntrica sin tensión emocional obvia o necesidad para tal fijación. El rechimamiento, apretamiento y movimientos de trituración no funcionales en oclusión céntrica pueden ser de diferente importancia tanto para los dientes como para el periodonto que la trituración excéntrica.

Retomando lo de la división del bruxismo es conveniente mencionar que tanto el bruxismo céntrico como el excéntrico son expresión de un aumento del tono muscular.

Se dice con frecuencia que en el bruxismo con excursiones excéntricas intervienen contracciones musculares isotónicas, mientras que el apretamiento más estático en oclusión céntrica representa actividad muscular isométrica. Esta diferenciación no es científica debido

a que el apretamiento comúnmente consta de pequeños movimientos mandibulares y cambios subsecuentes en la longitud de los músculos afectados.

por lo tanto, el apretamiento implica tanto la actividad muscular isométrica que es la contracción muscular sin acortamiento, y la isotónica que es el acortamiento muscular bajo una carga constante.

Bruxismo excéntrico.- Este tipo de bruxismo tiene una doble etiología que consiste en una sobrecarga psíquica y alteraciones o interferencias oclusales.

Muchos autores han señalado que básicamente el factor psicológico es el más importante en la etiología -- del bruxismo, pero Karolyi sugirió la importancia de -- las interferencias oclusales además de los factores psíquicos en la aparición del bruxismo. Este autor mencionó que defectos oclusales que provocaran traumatismos, -- aunque fueran moderados, en pacientes neuróticos hacían que estos individuos pusieran una atención excesiva a -- la anomalía presente dando por resultado hábitos de trituration y desencadenar el bruxismo.

decíamos anteriormente que cualquier tipo de interferencias oclusales pueden desencadenar o mantener el -- bruxismo cuando se combina con tensión psíquica, básicamente el factor desencadenante más común para el bruxis

mo es una discrepancia entre la relación céntrica y la oclusión céntrica.

El segundo factor desencadenante , en orden de importancia, son las interferencias oclusales en el lado de equilibrio. Aunque de mucho menor importancia que -- los dos factores ya señalados, también las interferen-- cias en las excursiones protrusivas o en el lado de traabajo pueden desencadenar bruxismo.

Se encontrará siempre algún tipo de interferencias oclusales en todos los pacientes con bruxismo. Sin em-- bargo, con frecuencia resulta extremadamente difícil lo calizar las interferencias oclusales, especialmente en el recorrido retrusivo entre la oclusión céntrica y la relación céntrica en pacientes con músculos mandibula-- res hipertónicos y con bruxismo. Esto puede explicar la afirmación hecha por varios autores en el sentido de -- que han observado numerosos pacientes con bruxismo que no tenían interferencias oclusales. Otros investigadores rehusan aceptar la disarmonía oclusal en el recorrido - retrusivo entre la oclusión céntrica y la relación céntrica como interferencia oclusal y, dado que esta es la causa más común de bruxismo, dicho enfoque impediría re conocer el factor oclusal más importante en la etiolo--

gía de dicho padecimiento.

Bruxismo céntrico.— Se ha señalado ya que el apretamiento del maxilar contra la mandíbula puede ser una manifestación normal de aumento general del tono muscular en la tensión emocional y psíquica, o parte de una acción fijadora asociada con un esfuerzo físico o urgencia. En ocasiones resulta imposible marcar una separación definida entre el apretamiento de los dientes normal y patológico. El apretamiento anormal o bruxismo céntrico consiste principalmente en la contracción habitual de los músculos de la mandíbula sin la presencia de una situación obvia de urgencia física o psíquica. Dicha contracción habitual de los músculos mandibulares puede perdurar durante largos periodos en las horas de vigilia, y es probablemente más común durante el día -- que durante la noche, pero también puede presentarse durante este último periodo. Dado que este apretamiento es inconsciente y silencioso, el paciente muchas veces no se da cuenta del hábito.

Aunque no existen movimientos mandibulares aparentes asociados con el apretamiento habitual, se acompaña este con frecuencia de un movimiento muy ligero de algunos dientes. Puede también acompañarse de un ligero mo-

vimiento de la posición céntrica a la oclusión céntrica o bien alrededor de esta última. Resulta extremadamente difícil lograr, mediante el ajuste oclusal o los procedimientos restauradores, una relación oclusal absolutamente estable.

Otros factores y hábitos oclusales relacionados
con el bruxismo

Pueden existir factores locales diferentes a las interferencias oclusales que contribuyan a la hipertonicidad de los músculos mandibulares y a la iniciación de movimientos mandibulares anormales. Dichos factores son: colgajos gingivales de terceros molares; hiperplasia gingival o cualquier tipo de enfermedad periodontal, especialmente si hay dolor; irregularidades en la superficie del labio, mejilla y lengua, además de dolor o malestar en la articulación temporomaxilar y músculos mandibulares.

El apretamiento habitual de la mandíbula contra el maxilar en malposición, el morder objetos colocados dentro de la boca o entre los labios, la mordedura de la lengua o carrillos, son todos vías de escape para tensión psíquica y emocional.

Sin embargo, estas condiciones no tienen necesari-

riamente asociación con la disarmonia oclusal, como es el caso del bruxismo. El único efecto indirecto de las interferencias oclusales sobre estas condiciones es posiblemente un aumento en la tonicidad muscular, por el contrario, el tono muscular puede disminuir mediante el tratamiento oclusal y la eliminación de los factores irritantes de la boca. La supresión de las interferencias oclusales puede, por lo tanto, facilitar la desaparición de algunos de estos hábitos; pero, la mordedura del labio, lengua, mejilla o uñas puede consistir también una vía de escape de substitución cuando se ha eliminado el mecanismo de escape anterior a través del bruxismo al suprimir los factores desencadenantes oclusales. Algunos de estos hábitos tienen una presentación cíclica típica similar al bruxismo. Los factores precipitantes pueden ser el exceso de trabajo, la preocupación, y la tensión premenstruación o tensiones de otro tipo, pero teniendo todas como fondo común un estado de frustración

Otros hábitos oclusales pueden estar asociados con la ocupación de la persona; por ejemplo: el morder hilos por las costureras, el sostener clavos entre los dientes por los carpinteros, y el mantener vidrio entre los dientes por los sopladores de este material. En estos casos, no existe necesariamente disarmonía psi-

quica u oclusal dentro del hábito oclusal.

CUADRO CLINICO

Básicamente podemos englobar en tre a los efectos - del bruxismo sobre los dientes y las estructuras de soporte:

1.- Las interferencias en las superficies oclusales e incisales, son eliminadas por desgaste friccional, produciendo facetas, concavidades, y formas no anatómicas.- Los dientes resbalan y se deslizan unos sobre otros sin crear trauma, manteniendo en general el periodonto sano y fuerte.

2.- Las interferencias en las superficies oclusales e incisales no se desgastan, y como resultado los dientes se balancean entre sí, en movimientos aposicionales laterales y rotatorios, para luego movilizarlos. El periodonto se vuelve patológico, y el hueso subyacente se reabsorbe.

3.- El bruxismo es responsable de la movilidad dentaria (como si fuera un aparato de ortodoncia), la cual tiene lugar a través de un largo periodo de tiempo. El movimiento de uno o varios dientes es lento, y el periodonto puede mantenerse comparativamente sano

Tomando en cuenta estos efectos que se pueden presentar en pacientes con el mismo padecimiento, enumeraremos las manifestaciones de desgaste dentario provocadas por el hábito del bruxismo así como algunos signos y síntomas involucrados con este padecimiento:

1.- Facetas.- Excavaciones en forma de platitos, a veces rodeadas por rebordes de esmalte filosos; suelen recibir el nombre de facetas. Se presentan en las superficies oclusales e incisales de algunos o de todos los dientes.

2.- Escalones y surcos.- Se pueden observar en las superficies linguales de los dientes anteriores del maxilar superior, ya en su tercio medio, ya cerca de los límites gingivales. Si el hábito es de larga duración, los escalones están profundamente desgastados que irritan e inflaman el tejido palatino. (Fig. 2. 1.).

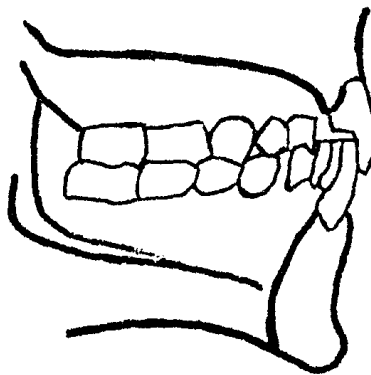


Figura 2.1.

3.- Desgaste cortante.- Este tipo de desgaste afecta la mayoría de las superficies linguales de los dientes anteriores superiores, hasta dejarlos sumamente delgados. A veces las superficies labiales de los dientes anteriores de la mandíbula, se hallan interesadas. No puede hacerse nada en materia de restauraciones para los dientes que participan de este tipo de desgaste.

4.- Desgaste en media luna.- El desgaste en media luna, interesa los cuatro o seis dientes anteriores superiores. Las superficies linguoincisorales se adelgazan mucho, tomando la apariencia de media luna, cuya línea se extiende desde incisal de un canino a incisal del otro. La mandíbula presenta la mayoría de las veces un ligero prognatismo.

5.- Superficies planas "uniformes".- El llamado desgaste uniforme, puede producirse en todas las superficies oclusales e incisales de los dientes.

La textura del esmalte, del tipo de oclusión, las formas anatómicas, el alineamiento dentario, y la manera y tipo de movimientos mandibulares, contribuyen a producir el desgaste y a ubicarlo en determinados lugares.

6.- Tono muscular aumentado y resistencia no controlada a la manipulación de la mandíbula.- por lo que podemos deducir que existe dificultad en estos pacientes para obtener la relación céntrica.

7.- Hipertrofia compensadora de los músculos de la oclusión.- Especialmente el masetero es el músculo que se hipertrofia pudiendo ser el problema uni o bilateral y llegandose a confundir con un tumor de la glándula parótida cuando es unilateral.

8.- Movilidad aumentada en los dientes.- Hirt y -- Muhlemann demostraron que los dientes de pacientes con bruxismo nocturno tienen un grado de movilidad apreciable más elevado por la mañana que durante el resto del día.

9.- Sonido apagado a la percusión de los dientes.- Este signo está relacionado con el anterior ya que estos dientes presentan con frecuencia un sonido sordo a la percusión y pueden doler cuando el paciente muerde con ellos, especialmente por la mañana.

10.- Sensación de cansancio en los músculos masticatorios, al despertar en las mañanas.

11.- "Traba" de la mandíbula y una tendencia a morirse los labios, carrillos y lengua.

12.- Músculos de la masticación adoloridos a la palpación.

13.- Dolor o molestias en las articulaciones temporomandibulares.

14.- Sensibilidad de los dientes al stress masticatorio.

15.- Sensibilidad al frío.- Debido a la hiperemia_ causada por el traumatismo constante. En algunas ocasio_ nes el bruxismo grave puede también ocasionar necrosis_ pulpar.

16.- Sonidos perceptibles del bruxismo.- Tales co_ mo chasquidos de los dientes en choque constante como - de las articulaciones temporomandibulares.

17.- El desgaste en el patrón del bruxismo de lar_ ga duración es con frecuencia muy irregular y general-- mente más intenso sobre los dientes anteriores que so-- bre los posteriores en la dentición natural. En los pa_ cientes con prótesis el desgaste puede ser más marcado_ sobre los dientes posteriores que sobre los anteriores_ puesto que la estabilidad de la dentadura permite una - mayor presión en las regiones posteriores.

DIAGNOSTICO

El bruxismo se efectúa en un nivel subconsciente - controlado de manera refleja y es, en la mayoría de los casos, desconocido por el paciente a menos que se le -- haya llamado la atención sobre él.

En la mayoría de los casos, los signos y síntomas_ del bruxismo no son evidentes; sin embargo, algunos de_

ellos son indicativos, aunque de ninguna manera patognomónicos o diagnósticos.

Por lo general se pueden descubrir los casos graves mediante la observación cuidadosa en busca de tales signos y síntomas. puesto que la mayoría de los pacientes con bruxismo no se dan cuenta del hábito, el interrogatorio carece generalmente de valor.

Si se informa al paciente sobre la posibilidad de este padecimiento y se le pide que pregunte a su familia o amigos, puede llegar a obtenerse una historia positiva.

En un gran porcentaje de casos este hábito puede pasar de la subconciencia al nivel de la conciencia indicando al paciente la posibilidad de su existencia.- - Aunque se ha sugerido que tal indicación puede precipitar este hábito en los pacientes que aún no lo presentan esto resulta poco probable de acuerdo con nuestros conocimientos sobre el mecanismo neuromuscular del bruxismo y hasta la fecha no se ha demostrado que tal desarrollo pueda ocurrir.

Es probable que todos hemos rechinado alguna vez los dientes al encontrarnos en estado de tensión o de esfuerzo. sin embargo, el hecho carece de importancia -

si no aparecen manifestaciones de traumatismo. El bruxismo puede llevar al trauma por oclusión con manifestaciones en cualquiera de los numerosos componentes del sistema masticador. Así son posibles traumatismos a las coronas y raíces de los dientes, a la pulpa y al periodonto como se ha expresado anteriormente.

OCLUSION TRAUMATICA

DEFINICION

Es un esfuerzo, o stress, oclusal anormal que es capaz de producir o ha producido lesión en el parodonto.

SINONIMOS

A este efecto se le ha denominado tambien: "oclusión traumatogénica"(Box), "situación oclusal traumatogénica"(Muhlemann), "trauma oclusal"(Schluger) entre otros muchos sinonimos encontrados en la literatura odontológica.

Existen otros términos que son traumatismo periodontal y trauma por oclusión que etimológicamente son más correctos, pero por conveniencia llamamos "oclusión traumática" a la oclusión que produce trauma y llamando a la lesión producida por este trauma "trauma por oclusión" el cual sera descrito en el siguiente capítulo.

ETIOLOGIA

La etiología de la oclusión traumática ha sido dividida en dos grupos de factores que se describen a continuación:

Factores precipitantes o desencadenantes.- El -- factor principal es la fuerza, sin esta los signos -- histopatológicos clásicos no aparecerían.

Las interferencias oclusales pueden aumentar la actividad muscular durante el reposo y entre los contactos oclusales funcionales, así como aumentar la -- magnitud y frecuencia de las contracciones de los mús-- culos mandibulares.

Los movimientos mandibulares se inician cuando - cierto número de unidades motoras entran en actividad; pero cuando se tocan interferencias oclusales se pre-- senta inhibición de la actividad refleja normal oca-- sionada por la excitación desorganizada y prematura de los propioceptotes o de las terminaciones sensitivas_ situados en la membrana periodontal de los dientes a-- fectados. Bajo tales condiciones se efectúa un esfuer-- zo continuo de los centros nerviosos controlados en - forma refleja para establecer un patrón de compromi-- sos en los contactos oclusales a fin de evitar o redu

cir al mínimo la irritación y la lesión de los diversos tejidos del aparato masticador.

Un patrón de contracción asincrónica y anormalmente fuerte, por ejemplo, iniciar contracciones poderosas de los músculos maseteros antes de que los músculos temporales hayan establecido una posición adecuada de la mandíbula. Este tipo de patrón de contracción asincrónica puede ocasionar fuerzas dirigidas -- desfavorablemente y que están situadas sobre los dientes en contacto y sus estructuras de sostén.

Factores predisponentes..- Estos a su vez se pueden dividir en intrínsecos y extrínsecos.

Intrínsecos..- Podemos mencionar las características morfológicas de las raíces. Los factores tales como su tamaño, forma y número son de gran importancia. Los dientes con raíces cortas, conicas, delgadas o fusionadas, en lugar de raíces divergentes, están más -- predispuestos al traumatismo oclusal cuando son sometidos a fuerzas excesivas y prolongadas que los de -- morfología normal.

Otro aspecto es que la forma en que las fuerzas oclusales y las raíces que encuentran orientadas en -- relación con las fuerzas a las que están expuestas. -

Las fuerzas con orientación axial son más toleradas - que las fuerzas en dirección no axial, que pueden ser funcionales o parafuncionales. Si los dientes se encuentran mal alineados el efecto de la fuerza excesiva sera nociva.

Por último encontramos que las características - morfológicas del proceso alveolar en cuanto a la cantidad y calidad de hueso si es defectuosa, los defectos de las fuerzas parafuncionales prolongadas pueden da r como resultado la pérdida rápida del soporte restante.

Extrínsecos.- Podemos encontrar los siguientes:

-Irritantes, como lo es la placa dental microbiana que se encuentra implicada como la más seria. Otros irritantes pueden ejercer efectos similares; acumulación e impactación de alimentos que dan como resultado presión positiva sobre los tejidos, obturaciones mal ajustadas, coronas y bandas mal contorneadas y ganchos de protesis parciales mal ajustados.

-Neurosis que dan como resultado actividades parafuncionales.

-Pérdida de hueso de soporte, puede ser por periodontitis, resección ósea inadecuada, trauma no in-

tencional y enfermedades sistémicas relacionadas.

-Pérdida de dientes provocando sobrecarga en los_
dientes restantes. Fig. 3. 1

-Maloclusión funcional yatrogénica, como pueden -
ser patrones de masticación unilateral o restringida.

-Caries dental que al socavar y eliminar áreas de
contención oclusal en oclusión céntrica pueden permi--
tir que los dientes se inclinen o sobresalgan con la -
subsecuente interferencia oclusal en las excursiones -
laterales. Fig. 3. 2

-Tratamiento ortodóntico defectuoso que puede de-
jar una secuela de disarmonía oclusal y en un momento_
determinado incitar al paciente a que adquiriera el hábi_
to del bruxismo al tratar de eliminar la ó las interfe_
rencias por medio de el frotamiento de los dientes.

-Ajuste oclusal defectuoso que puede inducir trau_
ma por oclusión grave.

-Hábitos oclusales y de otro tipo como lo es mor-
der algunos objetos comunes tales como lápices, pasado_
res para el pelo, patas de anteojos, pipas, palillos -
de dientes y uñas de los dedos. En algunos casos el pa_
ciente coloca los maxilares en posición entrecruzada -
fuera del límite funcional de oclusión y aprieta los -
dientes dando lugar a oclusión traumática.

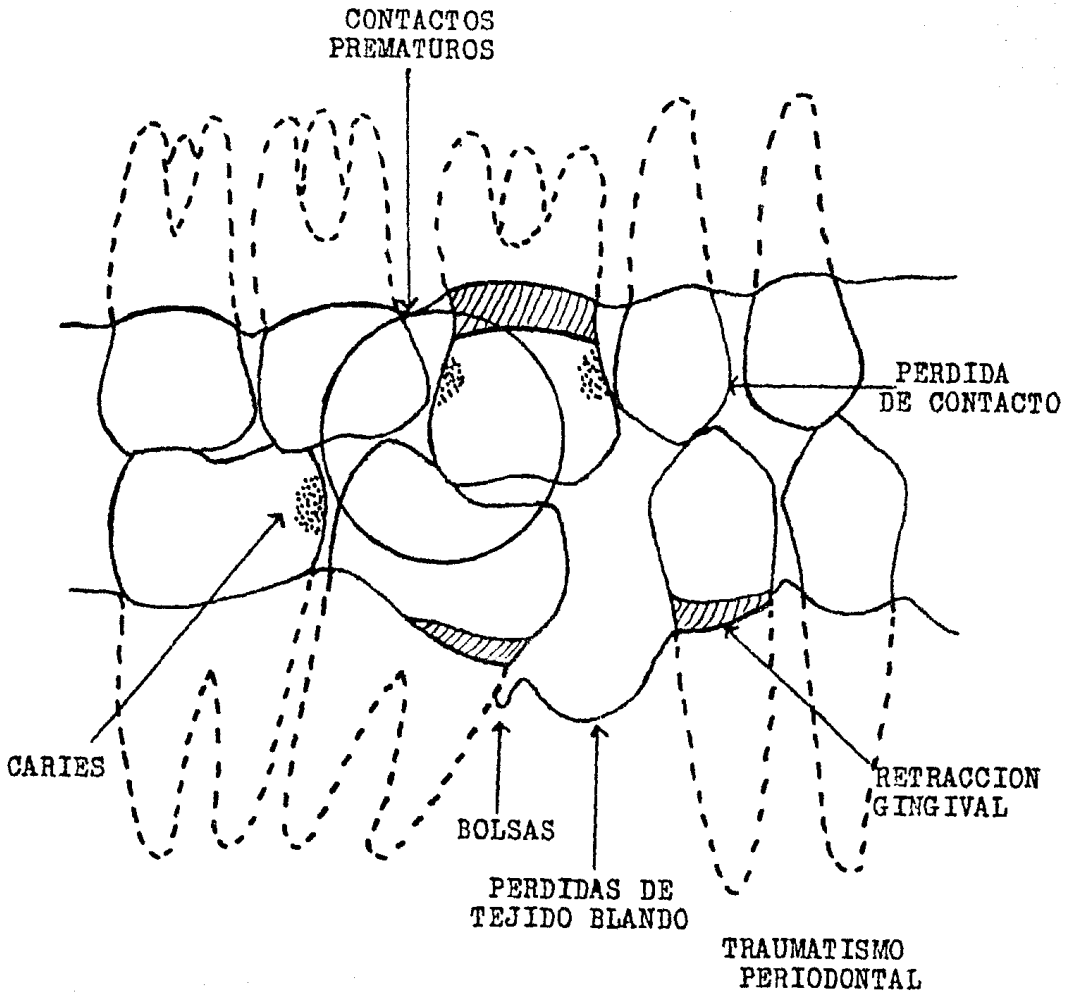


Figura 3. 1 .- Efectos de la perdida dentaria.

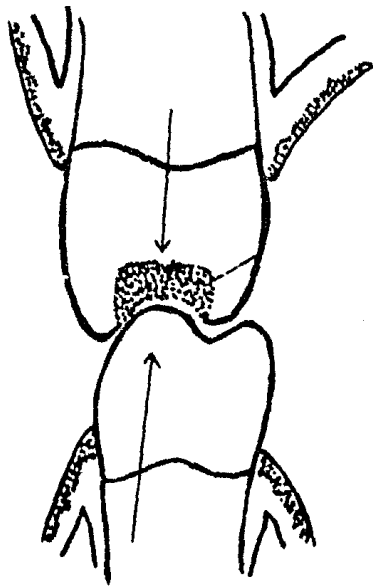


Figura 3. 2 .- Pérdida de la contención céntrica ocasionada por caries dando lugar a erupción del diente e interferencia en la excursión lateral. La línea - punteada a través de la cúspide lingual señala la tendencia de ésta a fracturarse.

Debe hacerse también hincapié en que tales hábitos no necesariamente inducen trauma del periodonto. - Por lo contrario, en algunos casos el hábito fomenta - hipertrofia funcional que da por resultado el esfuerzo de las estructuras periodontales.

-Desplazamiento inflamatorio y neoplástico de los dientes.- Cuando se presentan alteraciones como la gingivitis simple del tipo hiperplástico, dara frecuentemente lugar a ligeros movimientos de los dientes, especialmente en la región anterior de la boca. También en alteraciones de la encía provocadas por la dilantina, - o en la fibromatosis gingival hereditaria, los dientes anteriores pierden generalmente sus relaciones normales.

Cuando hay enfermedad periodontal avanzada hay una migración patológica de los dientes y por lo tanto los dientes involucrados presentaran contactos prematuros al ocluir con sus antagonistas. La inflamación y el adolorimiento de la encía llegan a ocasionar hábitos de presión con la lengua que pueden desplazar los dientes a una posición traumática.

-Fracturas accidentales y resecciones quirúrgicas de la mandíbula.- Se pueden observar frecuentemente --

disarmonía oclusal después de las fracturas de los maxilares. El ajuste oclusal solo ó combinado con procedimientos ortodónticos ó restauradores debe efectuarse siempre después de la consolidación de las fracturas maxilares ó de las resecciones parciales de la mandíbula en pacientes con maloclusión III.

CUADRO CLINICO Y DIAGNOSTICO

Para poder analizar de una manera más completa esta alteración del aparato masticador incluiremos el cuadro clínico y el diagnóstico en relación con el trauma por oclusión que sera tratado en el siguiente capítulo, ya que están íntimamente relacionados estos padecimientos tanto que pueden algunas veces confundirse.

TRAUMA POR OCLUSION

DEFINICION

Este término se refiere a las lesiones a cualquier parte del aparato masticador y que son el resultado de relaciones anormales del contacto oclusal, de un funcionamiento anormal del aparato masticador o de ambos. Por lo tanto, el trauma por oclusión puede manifestarse tanto en el periodonto como en el estructuramiento de los dientes, pulpa, articulaciones temporomandibulares, tejidos blandos de la boca y sistema neuromuscular.

SINONIMOS

En la literatura odontológica podemos encontrar -- que diferentes autores denominan a este padecimiento como:

"Oclusión traumática" (Box), "trauma oclusal" (Muhlemann), "traumatismo periodontal" (Orban) y "traumatismo oclusal" (Sohluger).

ETIOLOGIA

Podemos decir que básicamente la etiología del - -

trauma por oclusión es una oclusión traumática, la --
cual ya ha sido tratada en el capítulo anterior.

CUADRO CLINICO

El signo más común del trauma por oclusión es la movilidad dental aumentada; esta hipermovilidad se encuentra generalmente asociada con formación de bolsas y pérdida de apoyo. También debemos tomar en cuenta - que cuando está aumentada la movilidad del diente con soporte periodontal más o menos normal, se debe considerar definitivamente al trauma por oclusión como la causa más probable.

- Cambios en los sonidos a la percusión.- Un - - diente en oclusión traumática tendrá un sonido mate a la percusión en contraste con el sonido relativamente agudo de un diente con periodonto normal.

- Migración de dientes.- La pérdida de contactos interproximales y la migración de los dientes pueden ser secuelas de relaciones oclusales traumáticas.

- Patrón atípico de desgaste oclusal.- Las face-tas de desgaste que no se ajustan al patrón masticatorio del individuo están relacionadas con el bruxismo y con la existencia de fuerzas anormales en oclusión.

En muchos casos de este tipo, el trauma queda limitado a las estructuras duras de los dientes y no afecta al periodonto.

- Hipertonidad de los músculos masticadores.---
El trauma por oclusión también puede manifestarse en los músculos y en las inserciones musculares en caso de bruxismo.

- Abscesos periodontales.- Si una persona tiene bolsas periodontales profundas, especialmente del tipo intraóseo, el trauma por oclusión puede fácilmente precipitar la formación de abscesos en dichas bolsas.

- Alteraciones gingivales.- Este es un punto discutido ya que ha quedado bien establecido que la oclusión traumática no produce inflamación gingival y que tampoco inicia la formación de bolsas periodontales en ausencia de irritantes locales de la superficie. Todavía está en duda la relación de alteraciones a nivel gingival con relación estrecha del trauma por oclusión.

- Dolor periodontal.- En casos de trauma por oclusión grave con duración bastante corta, los dientes pueden ser sensibles a la mordida y a la percusión. En tales casos la oclusión traumática se asocia generalmente con colocación reciente de dispositivos o restau

raciones dentales; o bien, está relacionada a una lesión mandibular o de los dientes. Fig. 4. 1

- Dolor referido.- puede presentarse a causa de lesión periodontal y puede sentirse en el área de los senos maxilares y propagarse a cualquier parte de la cara. Sin embargo, el dolor muscular relacionado directamente con la hipertonicidad y espasmos musculares es con más frecuencia la fuente de dicho dolor difuso que el dolor referido a partir de las estructuras periodontales.

- Dolor pulpar.- Se presenta especialmente al frío posiblemente sea sensibilidad por el resultado de congestión pasiva o hiperemia venosa y aumento de la presión sanguínea en la pulpa.

- Alimento impactado.- El efecto de "émbolo" de las cúspides en las interferencias oclusales puede ocasionar la abertura funcional del contacto interdental dando lugar a impactación del alimento.

- Dientes flojos y otros síntomas.- En casos de oclusión traumática grave, los dientes se aflojan y el paciente experimentará a la larga una sensación de comezón en el periodonto, la cual le obligará a rechinar o apretar los dientes.

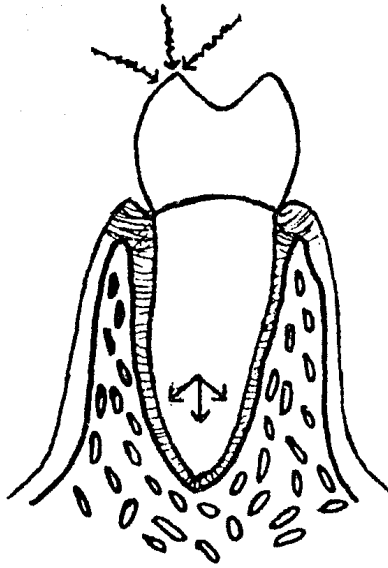


Figura 4. 1 .- presencia de traumatismo constante sobre la estructura dental que resultará posteriormente en alteraciones en los tejidos vecinos.

- Signos radiográficos.- En cuanto al estudio radiográfico de este padecimiento podemos observar que - hay alteración de la lámina dura como resorción radicular, hipercementosis, osteoclerosis, calcificación de la pulpa y fracturas radiculares.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del trauma por oclusión se basa en el análisis funcional de las relaciones oclusales, los músculos de la masticación, los dientes y las estructuras que rodean y sirven de apoyo a estos. El análisis se combina con exámenes clínicos y radiográficos. Se puede hacer un diagnóstico positivo sólo si se logra encontrar una lesión en alguna parte del sistema masticador y que dicha lesión esté relacionada con la oclusión.

**ALTERACIONES FUNCIONALES DE LA ARTICULACION
TEMPOROMANDIBULAR**

DEFINICION

Fundamentalmente los trastornos funcionales relacionados con la articulación temporomandibular comprenden a la artritis traumática aguda, artritis traumática crónica y osteoartritis.

Iniciaremos por mencionar que la palabra artritis significa inflamación de una articulación y partiendo de esta base podemos decir que la artritis traumática aguda se caracteriza por dolor, calor, enrojecimiento y tumefacción debida a un traumatismo, el estado crónico se presenta cuando la artritis aguda no se trata ó se trata inadecuadamente, y la osteoartritis es una artritis con lesión inflamatoria de los extremos óseos que forman la articulación.

ETIOLOGIA

Cada vez se hace más evidente que el factor subyacente más importante es el tono muscular anormalmente aumentado junto con cierta forma de bruxismo.

-Tensión psíquica, sobrecarga física y emocional.-
Los tejidos de las articulaciones temporomandibulares, así como de las demás partes del aparato masticador, se encuentran normalmente protegidos por reflejos neuromusculares básicos y por el sistema neuromuscular a través de la coordinación de la función y de las fuerzas musculares. Por tanto, las lesiones de las articulaciones temporomandibulares, con excepción de aquellas debidas a trauma externo, son el resultado de actividad muscular anormal con desequilibrio en la alineación en las diversas partes del aparato masticador. Todo lo que pudiera aumentar la actividad muscular básica o tono, como la tensión psíquica, frustración, tensión emocional, interferencias oclusales ó dolor, puede ocasionar trastornos funcionales y dolor en las articulaciones temporomandibulares y músculos adyacentes. El aumento de actividad se encuentra en mayor grado en los músculos masticadores y faciales que en otros músculos del cuerpo, puesto que estos músculos toman parte normalmente en la expresión de emociones como ira, temor y agresión.

-Interferencias oclusales, contactos prematuros e inestabilidad oclusal.- Como en el bruxismo, cualquier

tipo de interferencia oclusal cuando se combina con --
tensión psíquica, puede ocasionar artritis traumática_
de la articulación temporomandibular y dolor muscular.
Sin embargo, ciertos tipos de interferencias son más -
propensas a precipitar esta situación desfavorable. La
interferencia oclusal más común en el desencadenamien-
to de dicha actividad muscular anormal es un "desliza--
miento en céntrica" o un área inestable en el recorri-
do retrusivo entre relación céntrica y oclusión céntri
ca.

No hay duda de que existe una clara relación en--
tre disarmonía oclusal y artritis traumática de la ar-
ticulación temporomandibular, con ó sin dolor muscular
y tendinoso.

-dolor y molestias en el aparato masticador ó es-
estructuras adyacentes.- El dolor o las molestias por_
padecimientos dentales, periodontales, sinusales y de_
otros tipos aumentan la actividad muscular básica y --
pueden por lo tanto aumentar la posibilidad de artri--
tis traumática de la articulación temporomandibular y
dolor muscular.

-Hábitos anormales de mordida.- Estos ya han si-
do tratados en el capítulo correspondiente al bruxismo.

-Pérdida de los dientes posteriores.- Esta pérdida predispone a la artritis traumática temporomandibular porque: 1) se ejerce mayor presión sobre la articulación al morder con los dientes anteriores que al morder con los dientes posteriores, y 2) la pérdida de --dientes posteriores puede ocasionar pérdida de la dimensión vertical oclusal con subsecuente desplazamiento distal y sobrecierre de la mandíbula.

-Fuerza ó lesión externa.- Por ejemplo, en caso de accidente, golpe sobre los maxilares ó de abertura prolongada de la boca con contracción de los músculos durante un tratamiento dental, puede causar también artritis traumática temporomandibular y dolor muscular.

-Luxación, subluxación y esguince.- Se producen como consecuencia de un mecanismo accidental violento, bostezo, grito, hipertensión de cabeza o una apertura bucal forzada.

CUADRO CLINICO

Las manifestaciones de artritis aguda temporomandibular pueden presentarse como respuesta a lesión de origen intrínseco ó extrínseco.

Las manifestaciones clínicas pueden incluir dolor

sumamente agudo cuando se intenta mover la mandíbula, - restricción dolorosa de los movimientos mandibulares, - desviación marcada de la mandíbula hacia el lado afectado, diversos grados de trismus y espasmo muscular, - dolor a la palpación, imposibilidad para efectuar contactos entre los dientes posteriores del lado afectado, a veces evidencia radiográfica de aumento del espacio articular, e hinchazón visible, si bien este signo es raro.

En cuanto a la restricción de los movimientos de la mandíbula, la afección es habitualmente unilateral, con desviación de la mandíbula hacia el lado enfermo cuando se intenta abrir la boca.

durante la etapa aguda el paciente es, con frecuencia incapaz de efectuar contacto entre los dientes posteriores del lado afectado. En algunos casos de espasmos musculares agudos y dolor asociado no existen signos o síntomas directamente referibles a las articulaciones temporomandibulares.

En la artritis crónica temporomandibular se presentan características similares presentadas en la aguda; los síntomas incluyen dolor agudo o sordo, generalmente unilateral; restricción dolorosa de los movimien

de la mandíbula, desviación importante de la mandíbula hacia el lado afectado durante la abertura de la boca, crepitación o ruido de choque en las articulaciones, ocasional adolorimiento de los músculos mandibulares a la palpación, e hinchazón o deformidad visible lo cual es raro.

El dolor es el síntoma más molesto, según el estudio de Campbell en 1109 pacientes con trastornos de la articulación. Dicho autor encontró que los sitios más comunes del dolor eran los siguientes, mencionados en orden descendente: 1) el área de la articulación temporomandibular, 2) el ángulo de la mandíbula, 3) la oreja, 4) el arco cigomático, 5) la parte anterior de la región temporomandibular, 6) el espacio submandibular, y 7) el espacio suboccipital. El dolor es generalmente sordo, pero puede ser también agudo y de carácter penetrante. En ocasiones el paciente lo refiere como dolor de "tracción". El dolor es generalmente unilateral, pero en ocasiones puede ser bilateral cuando ambas articulaciones están afectadas.

En la artritis crónica la segunda molestia en importancia es una restricción dolorosa de los movimientos de la mandíbula o la imposibilidad de abrir normal

mente la boca, ó ambas molestias a la vez. En ocasiones los pacientes indican que tienen la mandíbula - - "trabada" y es necesario dar masaje a los músculos -- mandibulares o tomar la mandíbula para efectuar los - movimientos. La hipertonicidad. y el mal control muscular se manifiesta por torpeza en la coordinación de los movimientos mandibulares y tendencia a morderse - accidentalmente la lengua y los carrillos. Se puede - observar también un patrón de movimientos por sacudidas en la inspección de los cóndilos durante los movi mientos mandibulares.

También puede existir dolor moderado o adolori-- miento a la palpación de la parte posterior del cóndi lo, pero rara vez existe alguna hinchazón ó deformi-- dad visible. La palpación de los músculos puede revelar áreas dolorosas, especialmente a lo largo del bor de anterior del masetero y del pterigoideo interno ó sobre la inserción mandibular de estos músculos.

Otra molestia común es la crepitación ó el ruido de choque en la articulación temporomandibular, puede ir acompañada de dolor aunque generalmente es más molesta que dolorosa. El choque puede ser causado por:

- 1) aspersiones o grietas sobre el menisco y las superfi

cies de la articulación, 2) subluxación anterior ó lateral del cóndilo sobre el borde del menisco en la abertura amplia ó el movimiento lateral forzado, 3) alteración en la coordinación neuromuscular y 4) endurecimiento de las superficies articulares cuando existe lubricación inadecuada de liquido sinovial. Esta última condición es totalmente indolora y no tiene importancia patológica.

El cuadro clínico de la osteoartritis de la articulación temporomandibular es el mismo que para la artritis traumática de la misma articulación.

La capacidad general del organismo para responder a repetida lesión traumática es probablemente el factor que determina si una artritis traumática se transformará posteriormente en osteoartritis. Este factor orgánico está relacionado en alguna forma con la edad y el sexo, puesto que pocas veces se observa osteoartritis en pacientes menores de 40 a 50 años de edad y es menos frecuente en los hombres que en las mujeres.

Las manifestaciones clínicas de osteoartritis de la articulación temporomandibular son esencialmente -- las mismas que las de la artritis traumática, con la excepción de alteraciones óseas que pueden ser visibles

y palpables, como deformidades de la articulación. No existe relación directa entre la magnitud de las alteraciones óseas en la osteoartritis y la gravedad de los síntomas.

Parece ser que los síntomas dependen en gran parte de la presencia o ausencia de trauma en el momento de la observación.

Debe hacerse hincapié en que la osteoartritis representa la continuación de una artritis traumática, y que la diferencia entre las dos es más bien de grado que de clase. Sin embargo, el diagnóstico diferencial entre osteoartritis y artritis traumática resulta esencial, ya que difieren en importancia, tratamiento y pronóstico.

Las alteraciones radiográficas asociadas con la osteoartritis de la articulación temporomandibular son: 1) falta de definición en la porción anterior del cóndilo, 2) labiado óseo periférico del cóndilo con aplastamiento de la superficie articular, 3) resorción ósea de la cara posterior del tubérculo articular hacia la cavidad glenoidea, 4) fragmentación del menisco, y 5) calcificación distrófica del menisco.

En cuanto al diagnóstico diferencial podemos men-

cionar a la artritis reumatoide, artritis infecciosa, sinusitis, mialgias, neuralgias, enfermedad de Ménière, jaqueca, arteritis temporal y otras enfermedades colágenas, neoplasias, fiebre reumática, reumatismo, angina de pecho y otitis.

**TRATAMIENTOS DE LAS ANORMALIDADES FUNCIONALES DEL
APARATO MASTICADOR**

Iniciaremos la descripción de los tratamientos en el mismo orden en que fueron descritos los padecimientos:

El bruxismo es de gran importancia clínica, resulta esencial reconocer los factores etiológicos mediante los procedimientos diagnósticos, así como eliminar los factores causales. La complejidad de los problemas diagnósticos que ya hemos señalado permiten comprender el estado actual de confusión y controversia que existe acerca del tratamiento del bruxismo.

Dado que el bruxismo tiene una doble etiología -- que incluye factores oclusales locales y factores psicquicos, el tratamiento racional debe incluir la eliminación de ambos factores. Y dado que se necesita la -- presencia de ambos tipos de factores para que se ini-- cie el bruxismo, este hábito disfuncional puede ser eliminado por terapeutica local o psicoterapia. Se ha -- demostrado que esto es cierto en el bruxismo excéntrico, pero no está igualmente claro si el tratamiento lo -- cal tiene la misma importancia en la eliminación del --

bruxismo céntrico o apretamiento como lo tiene la psicoterapia.

Otro aspecto confuso del bruxismo se relaciona -- con los valores del umbral para la tolerancia de la interferencia oclusal. Dependiendo de las variaciones -- del estado de tensión psíquica del paciente, la misma interferencia oclusal que actúa como un factor desencadenante muy potente del bruxismo una semana, puede o no molestar al paciente o precipitar la aparición del bruxismo a la semana siguiente. Idénticas interferencias oclusales pueden desencadenar bruxismo en un individuo y no ser de consecuencia en otro, dependiendo -- también el grado de tensión psíquica, para poder eliminar el bruxismo, se debe bajar el umbral de irritación neuromuscular por debajo del punto donde la interferencia oclusal del paciente deje de actuar como factor desencadenante, o bien eliminar suficiente interferencia oclusal para quedar dentro del límite de tolerancia - del mecanismo neuromuscular del paciente.

Terapeutica oclusal

La eliminación de las áreas desencadenantes oclusales (interferencias oclusales) es el tratamiento de

elección, por lo menos en lo que respecta al dentista.

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

El alto grado de tono muscular que se encuentra comúnmente en pacientes con bruxismo hace con frecuencia sumamente difícil, y en ocasiones imposible, lograr el relajamiento completo de los músculos de los maxilares, el cual es necesario para la localización de la relación céntrica ó de la posición de bisagra estacionaria de la mandíbula. Es común encontrar que lo que por error se tomó como relación céntrica en la primera sesión de un ajuste oclusal ha cambiado varias veces durante los posteriores ajustes. Estos cambios aparentes de la relación céntrica se siguen presentando hasta que sea posible localizar una posición terminal de bisagra estable después de la eliminación de la mayoría de las interferencias oclusales o mediante el empleo de una placa de mordida de acrílico.

Es de importancia esencial lograr una relación céntrica estable, también no dejar contactos prematuros

ó interferencias oclusales entre la relación céntrica y la oclusión céntrica.

Se debe procurar localizar también, y eliminar - las interferencias en el lado de balance. Muchos pacientes con bruxismo mueven su mandíbula fuera del límite masticatorio normal en busca de interferencias oclusales.

Generalmente necesitan varias sesiones de ajuste oclusal para eliminar el bruxismo.

Placas y férulas para mordida

LAS indicaciones para el uso de estos dispositivos, que también reciben el nombre de goteras oclusales, guardas nocturnas oclusales y placas de descarga, son:

- 1) Frenar el bruxismo y sus efectos por la eliminación de las interferencias oclusales.
- 2) Dejar que el paciente frote los dientes contra el acrílico (material del que están fabricadas) ó bien las dos férulas oclusales, y de ésta manera evitar el desgaste oclusal.
- 3) Guiar los movimientos de la mandíbula para romper el hábito del bruxismo.

- 4) Corregir la relación cóndilo-fosa.
- 5) Aliviar espasmos musculares.
- 6) Aliviar dolor en la ATM.
- 7) Detectar las interferencias cuspidas.
- 8) Son instrumentos de diagnóstico.
- 9) Protegen dientes aislados.
- 10) Protegen el parodonto de sobrecarga oclusal.

Los requisitos que deben cubrir los dispositivos son:

- a) Eliminar las interferencias oclusales.
- b) Mantener una posición estable de los dientes_ mientras se está empleando el dispositivo.

Placas para mordida.-Existen gran cantidad de diseños. En su forma más simple consisten de una placa_ acrílica con unos ganchos retenedores que están a cada lado de la arcada en el área molar. El acrílico - tiene una porción plana por detrás de los dientes ante_ riores contra la cual hacen contacto los incisivos in-

feriores; de ésta manera la placa de acrílico eleva lo suficiente la mordida para que los dientes posteriores no puedan hacer contacto. Otra modificación incorpora un arco labial de alambre tipo del retenedor de Hawley. Estos dispositivos pueden traumatizar los tejidos gingivales. La tercera y mejor modificación de la placa para mordida ha sido sugerido por Sved, (fig. 6.1), en ésta modificación el acrílico debe extenderse desde la porción plana y sobre el borde incisivo de los dientes anteriores del maxilar superior.

La mordida debe ser elevada sólo lo suficiente para evitar el contacto entre los dientes posteriores.

Estas placas de mordida eliminan las interferencias oclusales en céntrica y las del lado de balanceo en las excursiones laterales.

El resultado estético puede ser bastante bueno, y la placa es bien aceptada por el paciente debido al alivio que proporciona .

Las placas de mordida son de gran valor como auxiliar del ajuste oclusal y de la reconstrucción bucal - dado que provocan y proporciona relajamiento muscular y comodidad a los pacientes, permitiendo con ello al dentista registrar la verdadera relación céntrica. Por lo

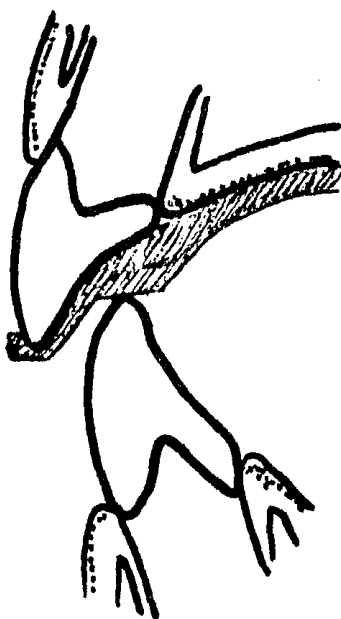


Figura 6. 1.- Esquema de la placa de mordada de Sved. Nótese el ligero declive de la placa palatina de manera que el impacto de los incisivos inferiores sea perpendicular a la superficie plana. Todos los incisivos y caninos inferiores deben hacer contacto en forma uniforme con esta placa.

general basta con que el paciente use la placa para -- mordida durante una o dos semanas durante el sueño para lograr un relajamiento muscular. Si en dos o tres - semanas no se logra mejoría de los síntomas con el empleo de una placa para mordida, se debe cambiar a una férula oclusal.

El principal inconveniente de todas las placas para mordida es que permiten el movimiento de los dientes posteriores cuando se emplea durante un tiempo prolongado.

Otro defecto es que la guía incisiva de la placa de mordida puede interferir con el movimiento de Bennett.

Férulas oclusales.- Son los mejores aparatos para enfermos con síntomas disfuncionales. Abarca todos los dientes, tanto inferiores como superiores, sin embargo, su adaptación resulta generalmente más fácil en el maxilar superior que en la mandíbula. La férula debe tener una superficie oclusal plana, con contacto oclusal en céntrica para todos los dientes antagonistas, y estar completamente libre de interferencias en cualquier excursión. El acrílico debe tener suficiente elevación canina, para evitar interferencias en el lado de balan

Esta férula puede fabricarse utilizando moldes montados en un articulador ajustable o bien empleando solamente un molde superior sin montar. Si se emplea el primer método y se utiliza acrílico preparado al calor, resulta bastante fácil adaptar la férula casi hasta llegar a los dientes y después añadir sobre la superficie oclusal una capa de acrílico autopolimerizable. Antes que el acrílico termine su polimerización se debe ordenar al paciente que junte sus dientes en céntrica y efectúe movimientos laterales y protrusivos a fin de obtener marcas de todos los dientes oponentes y de las trayectorias laterales y protrusivas. Una vez que el acrílico endurece se liman las superficies oclusales de manera que las contenciones oclusales se mantengan para todos los dientes opositores. La férula puede ser usada día y noche, pero en la mayoría de los casos se obtienen resultados satisfactorios mediante su empleo sólo por la noche.

Al ser usada se presentará un descenso inmediato en el tono muscular que puede reconocerse tanto clínica como electromiográficamente. Generalmente la férula elimina o disminuye bastante la tendencia al bruxismo, y por lo tanto, casi no hay evidencia de desgaste sobre

la superficie del acrílico, incluso después de su uso prolongado. La férula de cobertura completa puede ser empleada durante cualquier tiempo, puesto que no permite el movimiento de los dientes, así mismo, estabiliza los dientes y evita su desgaste oclusal. Se ha encontrado que después que el paciente ha usado la férula durante dos o tres semanas los músculos generalmente están relajados y el ajuste oclusal puede ser realizado con precisión hasta el punto de que la férula resulte ya innecesaria. Si no se ha eliminado el bruxismo después del ajuste oclusal, y existe extenso desgaste oclusal o dientes flojos, la férula puede ser utilizada indefinidamente durante las noches, efectuando evaluaciones periódicas de las alteraciones sufridas si es que las hay. (Fig. 6. 2).

Posicionador para boxeador.- A continuación se explicará la importancia y características de éstos aparatos y su relación con el control del frotamiento de las estructuras dentarias.

Técnica de fabricación.- El modelo presentado es standart, por lo tanto es hecho en una medida arbitraria, es decir, sin previa impresión del usuario. En este caso se pueden utilizar modelos a los cuales se les

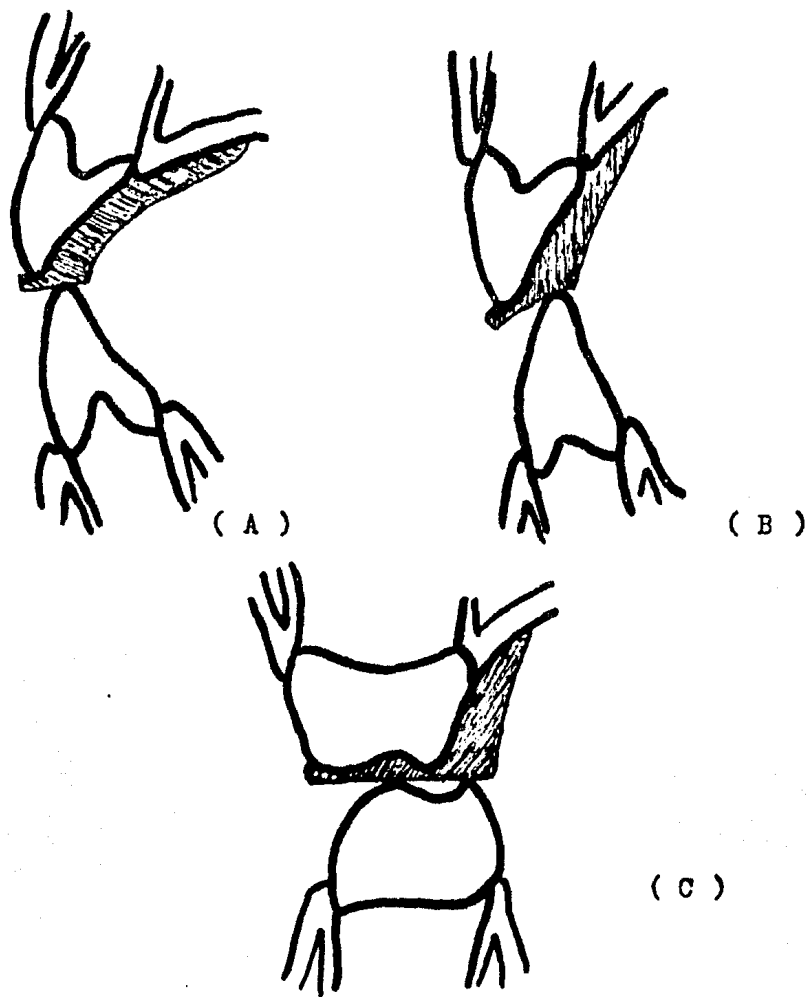


Figura 6. 2.- Esquemas de una férula oclusal. A, La parte anterior debe tener declive para permitir el impacto de los dientes anteriores del maxilar inferior. Se debe elevar lo suficiente la mordida para permitir el libre paso de los dientes anteriores de la mandíbula sobre los bordes incisivos cubiertos de acrílico de los dientes anteriores del maxilar superior. B, A 1 ó 2 mm de la céntrica debe haber una ligera "elevación canina" en el acrílico en área canina para evitar contactos de equilibrio. C, Las cúspides vestibulares y linguales de los premolares y molares inferiores deben de preferencia hacer contacto con la férula cuando la mandíbula está próxima a la relación céntrica.

realiza el posicionador de la siguiente manera:

Se diseña en cera y posteriormente se toma una im presión para ser vulcanizados.

Los posicionadores los utilizan los boxeadores para prevenir el que al recibir algún gòlpe en la cara - pierdan piezas dentarias y además, sirven para evitar_desviaciones de la mandíbula, lo cual provocaría una - alteración en la articulación temporomandibular.

Son hechos a base de hule para evitar su fractura así mismo, evitan algún otro tipo de heridas.

Además, un boxeador está constantemente en stress por lo tanto, tiende a rechinar los dientes, cosa que_puede dañar las estructuras bucales, evitándose de ma- nera considerable con el uso de posicionadores.

La técnica de fabricación es la siguiente:

- 1) Toma de impresiones.
- 2) Antes de vaciar la impresión en yeso, se sepa-ra con matriz en todos los espacios interproxi-males, con el fin de que puedan separar los d- dientes, se vacía la impresión abarcando hasta el tercio cervical de los dientes, se coloca - vaselina y posteriormente se hace un soclo.
- 3) Se saca el modelo, se separan los dientes, que

se han enumerado previamente.

- 4) Se articulan los modelos en un articulador ajustable.
- 5) Se colocan los dientes uno por uno, a fin de lograr una oclusión ideal, se fijan con cera.
- 6) Se realiza un armazón a base de alambre, posteriormente se diseña el posicionador con cera.
- 7) Se toma una impresión del posicionador con cera
- 8) Se vulcaniza.
- 9) Se pule, se recortan excedentes y se le da el terminado final.

Reconstrucción oclusal y prótesis.- La odontología restauradora está indicada en el tratamiento del bruxismo cuando no se puede lograr una oclusión estable bien equilibrada, utilizando únicamente el ajuste oclusal. Las restauraciones oclusales pueden servir también para subsistir o prevenir la pérdida excesiva de substancia dental a consecuencia del bruxismo. Cuando por razones técnicas y estéticas es necesario elevar la dimensión vertical, este aumento debe mantenerse al mínimo. De igual manera, las restauraciones eocéntricas deben tener contacto oclusal con todos los dientes en la arcada dental opuesta a fin de mantener

un resultado estable. Es esencial que el patrón oclusal en dichas restauraciones sea lo mejor posible a fin de minimizar la tendencia al bruxismo y evitar futuro desgaste oclusal. Las restauraciones deben ser del mismo grado de dureza para evitar el desgaste disparado. Con frecuencia resulta aconsejable dejar que el enfermo lleve la férula oclusal durante unos dos o tres meses antes de hacer el registro final de la relación céntrica.

La reconstrucción que se hace después de este tipo de reposición del maxilar inferior da generalmente buenos resultados puesto que se ha eliminado la discrepancia entre relación céntrica y la posición normal provocada por el bruxismo.

Se recomienda que se duplique en las restauraciones el patrón de desgaste oclusal ocasionado por el bruxismo, para obtener resultados satisfactorios.

Con respecto a la secuencia seguida anteriormente en la descripción del conjunto de anormalidades del aparato masticador seguiría la descripción del tratamiento de la oclusión traumática, pero como este tema está íntimamente relacionado con el de trauma por oclusión trataremos el tratamiento del efecto ya manifestado y

así pues trataremos también la causa igualmente.

El tratamiento usual para esta alteración es el -
ajuste oclusal el cual tiene las siguientes indicacio-
nes:

- 1.- Existencia de oclusión traumática.
- 2.- Presencia de bruxismo.
- 3.- Alguna forma de alteración de la ATM.
- 4.- Hipertoncicidad de los músculos masticadores -
de la cabeza o el cuello.
- 5.- Limitación de movimientos de la mandíbula.
- 6.- Colocación mesial de la mandíbula.
- 7.- Cuando existe disarmonía de las relaciones --
funcionales y de reposo.
- 8.- Masticación unilateral.
- 9.- Falta de oclusión que puede ser corregida me-
diante limado.
- 10.- Para mejorar relaciones funcionales, aumen--
tar la eficacia masticatoria y producir una distribu--
ción uniforme de esfuerzos oclusales.
- 11.- Cuando los dientes han emigrado.
- 12.- Cuando los dientes están pellizcando tejidos
blandos.
- 13.- Existencia de impactación de alimentos.

14.- Existencia de movilidad dental.

15.- Para reducir la rotación de algún diente en particular.

16.- Existencia de dolor dental asociado a oclusión.

17.- Cuando los rebordes marginales no están a nivel.

18.- Existencia de alguna forma de padecimiento periodontal.

19.- Después de tratamiento ortodóntico.

20.- En trastornos de dicción.

Los propósitos del ajuste oclusal pueden agruparse en las siguientes categorías:

I.- Mejoramiento de relaciones funcionales y la inducción de estimulación fisiológica de todo el aparato masticador.

II.- Eliminación de trauma por oclusión.

III.- Eliminación de tensión muscular anormal, bruxismo y molestias o dolor asociado.

IV.- Eliminación de molestias o dolor disfuncional de la articulación temporomandibular.

V.→ Establecimiento de un patrón oclusal óptimo antes de procedimientos restauradores extensos.

VI.- Reconstrucción dental en cuanto a forma y -- contorno para mejorar la eficacia masticatoria y proporcionar protección a la encía.

VII.- Para ayudar en la estabilización de los resultados ortodónticos.

VIII.- Reacondicionamiento de algunos hábitos de deglución anormal.

Los procedimientos para efectuar un ajuste oclusal són:

a.- Eliminación de contactos prematuros en relación céntrica y en oclusión céntrica.

b.- Creación de libertad en céntrica en el plano horizontal con oclusión céntrica ligeramente anterior a la relación céntrica y con presión uniforme sobre todos los dientes posteriores.

c.- Eliminación de todo el impacto horizontal-lateral en el cierre en céntrica.

Finalizaremos con la descripción del tratamiento_ de las diferentes alteraciones de la ATM.

Las lesiones agudas traumáticas de la ATM son las más comunes del ámbito de la cirugía bucal.

En todas las lesiones por considerar que van desde el desgarramiento del ligamento capsular, dislocaciones y subluxaciones simples hasta fracturas de la cabeza o del cuello del cóndilo, siempre es posible que -- las haya más profundas y requieren prioridad de tratamiento. Si el paciente ha sufrido una lesión de la ATM a raíz de un traumatismo agudo tal como un golpe en el mentón, es factible la existencia de una contusión cerebral por causa de golpe en la cabeza condílea contra la lámina delgada de la cavidad glenoidea. Por lo demás, el desplazamiento rápido de la cabeza pudo haber_ producido una fractura cervical y lesión de la columna dorsal. Por el contrario, es posible que se omitan traumatismos de la ATM cuando las hay en otras partes del_ cuerpo del paciente.

Por otra parte no existe campo dentro de la odontología en el que la confusión sea tan grande como en el que se refiere al tratamiento de estos trastornos.

A menudo el tratamiento que recibe un paciente re

sulta contraproducente. Afortunadamente, los pacientes con artritis temporomandibular y trastornos musculares suelen presentar remisiones, con mejoría de los síntomas, con ó sin tratamiento. Incluso un tratamiento irracional puede dar, en ocasiones, resultados aparentemente buenos debido a una concomitante remisión natural -- del paciente.

El reconocimiento y eliminación de los factores -- etiológicos constituye el primer paso en el tratamiento racional de cualquier enfermedad y, obviamente, es también el primer requisito para la curación de la artritis temporomandibular y de los trastornos musculares. Sin embargo, esto no siempre basta para lograr la curación completa, puesto que los defectos artríticos residuales y la función muscular gravemente trastornada pueden constituir secuelas permanentes, incluso después de haber eliminado la causa original.

No siempre es posible la restitución de la función articular normal ó la eliminación de los defectos.

Hechas estas aclaraciones procederemos a la descripción del tratamiento de la artritis temporomandibular aguda; sí la etiología es un traumatismo directo, la lesión es reversible por si sola y el tratamiento será

sintomático con analgésicos suaves, apósitos fríos y - un periodo corto de disminución de la función. Con ayuda de dieta líquida y blanda, vendajes de la cabeza ó inmovilización intermaxilar por dos o tres días se consigue el reposo de la articulación.

Si la artritis aguda es provocada por un traumatismo constante como lo pueden ser los contactos prematuros en oclusión, el tratamiento a seguir incluirá generalmente la eliminación de las interferencias oclusales importantes, mediante planos de mordida ó férulas oclusales, aplicación de calor húmedo; prescripción de medicamentos para aliviar la tensión y el dolor muscular, empleo de anestésicos locales en el caso de dolor fuerte y trismus para facilitar el ajuste oclusal y la prescripción también de la dieta blanda.

En cuanto al tratamiento de artritis temporomandibular crónica básicamente es el mismo tratamiento con alguna variaciones; los procedimientos más comúnmente utilizados son el ajuste oclusal, férulas y planos de mordida, reconstrucción de la oclusión, inmovilización, ejercicios relajantes musculares y de otro tipo, calor ó diatermia, soluciones esclerosantes, psicoterapia y tratamiento quirúrgico si fuera necesario.

Por último el tratamiento de la osteoartritis de la ATM es esencialmente el mismo que el de la artritis traumática. Aunque el tratamiento funcional no curará las deformidades de las articulaciones, con frecuencia aliviará los síntomas y restaurará la actividad masticatoria normal. En realidad , muchas personas tienen osteoartritis en la ATM sin presentar síntomas. El pronóstico de la terapéutica funcional no depende necesariamente del grado de alteraciones articulares; o sea, pacientes con severas alteraciones articulares pueden responder muy favorablemente al tratamiento, mientras que aquellos que presentan mínimos cambios pueden responder menos favorablemente.

Aunque los pacientes con osteoartritis pueden verse libres de síntomas de dolor y otras molestias después del tratamiento, con frecuencia se vera persistencia de signos de la enfermedad tales como ruidos en la articulación y movimientos por sacudidas de las articulaciones y de la mandíbula. Algunos de estos pacientes pueden requerir el empleo de férulas oclusales durante un tiempo indefinido. Muy rara vez estará indicado el tratamiento quirúrgico para corregir la deformidad de los condilos en estos casos.

CONCLUSIONES.

A lo largo de este trabajo nos podemos dar cuenta de que el factor causal más importante de las anormalidades funcionales del aparato masticador es la fuerza en exceso que actúa en una forma constante hasta causar un desequilibrio en diferentes partes del sistema estomatognático, además si a la fuerza agregamos otros factores como lo pueden ser el psicológico, los hábitos - etc. , esto nos dará por resultado claras manifestaciones patológicas en diversos grados dependiendo de la susceptibilidad de cada paciente.

Lo más importante por parte del cirujano dentista es prevenir la aparición de estas disfunciones mediante la obtención de una oclusión balanceada en sus tratamientos de rehabilitación dental, además también en el caso de presentarse ante un caso ya instalado de alguna alteración funcional poder y saber reconocerla y efectuar un tratamiento racional para lograr el confort y por lo tanto la salud del paciente.

BIBLIOGRAFIA

- 1) BARR, L. EL SISTEMA NERVIOSO HUMANO. ED. HARLA. SEGUNDA EDICION. 1978.
- 2) BRECKER, CH. CLINICAL PROCEDURES IN OCLUSAL REHABILITATION. W.B. SAUNDERS 1966.
- 3) DAWSON, P. PROBLEMAS OCLUSALES. ED. MUNDI. 1977.
- 4) DICCIONARIO TERMINOLOGICO DE G. M. SALVAT EDITORES. ONCEAVA EDICION. 1981.
- 5) ESPONDA VILA, R. ANATOMIA DENTAL. U.N.A.M. QUINTA EDICION. 1978.
- 6) GANONG, W. FISIOLOGIA MEDICA. ED. EL MANUAL MODERNO. SEXTA EDICION. 1978.
- 7) GRABER, T. M. ORTODONCIA, TEORIA Y PRACTICA. -- ED. INTERAMERICANA. 1974.
- 8) LOCKHART, R. D. ANATOMIA HUMANA. ED. INTERAMERICANA. 1981.
- 9) MARTINEZ, E. OCLUSION. VICOVA EDITORES. PRIMERA EDICION. 1978.
- 10) RAMFJORD Y ASH. OCLUSION. ED. INTERAMERICANA.- 1972.

- 11) ROBERTS, D.H. PROTESIS FIJA. ED. MEDICA PANAME
MERICANA. 1979.
- 12) ROCABADO, M. CABEZA Y CUELLO. ED. INTERMEDICA.
1979.
- 13) SCHLUGER, S. ENFERMEDAD PERIODONTAL. ED. C.E.C.
S.A. PRIMERA EDICION. 1981.
- 14) SCHWARTS, L. DOLOR FACIAL Y DISFUNCION MANDIBU-
LAR. ED. MUNDI 1978.