

270122
84
2ej

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TRATAMIENTO DE PACIENTES CON SINDROME DE
DOLOR Y DISFUNCION MIOFACIAL

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

AIDA SALINAS JUAREZ

ASESOR: DR. MARIO A. GOMEZ DEL RIO

GUADALAJARA, JALISCO, 1986



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 está 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.

C O N T E N I D O

	Pág.
INTRODUCCION	1
CAPITULOS	
I. <u>EMBRIOLOGIA Y ANATOMIA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR</u>	2
A) Definición de la ATM	2
B) Embriología	2
C) Anatomía.	5
II. <u>FISIOLOGIA DE LA ATM</u>	10
A) Masticación	13
B) Adaptación a los cambios	15
C) Efectos de la función sobre la ATM	18
III. <u>SINDROME DE DOLOR Y DISFUNCION MIOFACIAL</u>	20
A) Definición	20
B) Etiología	21
C) Factores predisponentes	24
D) Características clínicas	25
E) Estudio radiográfico	31
IV. <u>DIAGNOSTICO DIFERENCIAL</u>	34
V. <u>TRATAMIENTO</u>	42
A) Descanso	44
B) Farmacoterapia	45
C) Fisioterapia	48
D) férulas o inmovilización	54
E) Corrección de la oclusión	56
F) Biorretroalimentación	57

	Pág.
G) Psicoterapia	58
H) Tratamiento definitivo	61
1. Prostodoncia	61
2. Ortodoncia	61
3. Cirugía	61
CONCLUSIONES	63
BIBLIOGRAFIA	64

I N T R O D U C C I O N

Las enfermedades del aparato temporomandibular constituyen un problema complejo en su diagnóstico y tratamiento, como lo es entender adecuadamente la fisiología del aparato mismo.

Dentro de los trastornos de la articulación temporomandibular, el síndrome de dolor y disfunción miofacial (SDDM) o temporomandibular es uno de los aspectos más discutidos y complejos de la odontología, las teorías en conflicto sobre su etiología y en consecuencia su tratamiento, han originado un laberinto de hechos y opiniones.

Los pacientes con el SDDM son preocupación constante para especialistas en las distintas ramas de la medicina; ya -- que en forma individual no se encuentra la solución para llegar a un diagnóstico correcto y establecer el tratamiento adecuado.

Toca al cirujano dentista tener conciencia del adecuado manejo de estos pacientes; somos los verdaderos especialistas en el aparato temporomandibular, y por ello debemos estar -- conscientes que en más de una ocasión, dentro de la práctica general, una apertura forzada y prolongada, inadecuadas restauraciones dentales con contactos prematuros, pueden llegar a desencadenar un SDDM, aunado a otros factores etiológicos -- ya presentes en los pacientes, donde el factor psicógeno es -- posiblemente el principal en este trastorno.

La finalidad de este trabajo, tomando en cuenta lo anterior, es presentar una unificación de los conceptos más actualizados sobre el tema.

C A P I T U L O I

EMBRIOLOGIA Y ANATOMIA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.

A) DEFINICION

"Se entiende por articulación el conjunto de formaciones blandas y duras que sirven para unir a dos o más huesos. En toda articulación se pueden distinguir las superficies óseas y las partes blandas, interóseas o periféricas" (23).

"La mandíbula inferior, formada por un solo hueso, el maxilar inferior, se articula hacia arriba, por la parte superior y posterior de sus dos ramas, con la zona media de la base del cráneo: La Articulación Temporomaxilar o Temporomandibular (ATM). En ella tienen efecto todos los movimientos propios de la masticación" (29).

La ATM es una entidad anatómica, fisiológica y patológica estrechamente ligada al sistema dentario (7). Es el centro del aparato masticador y asegura su desarrollo y funcionamiento. Revela ser el punto crítico de donde parten los diferentes conceptos sobre la terapéutica y su patología (3).

B) EMBRIOLOGIA

El desarrollo o diferenciación de la ATM en el hombre ha sido estudiada por Baume. Las 3 fases siguientes han sido observadas:

- 1) La embriogénesis propiamente dicha, que empieza aproximadamente a la 7 sem. fetal (19 mm), hasta la 12 sem. fetal (72 mm).
- 2) El crecimiento, dependiendo de la osificación endocon

dral de los cóndilos y de la osteogénesis a nivel del hueso temporal.

- 3) La modificación de la arquitectura ósea, provocada -- por la función durante el período postnatal.

La diferenciación de las estructuras articulares se efectúa en dos blastemas diferentes situados a cierta distancia - el uno del otro y creciendo a un ritmo diferente y en dirección opuesta. Son respectivamente, el blastema condilar y el blastema temporal. (ibid).

EL BLASTEMA CONDILAR. Evoluciona dorsalmente y contribuye a la formación del cartílago condilar, del menisco, de la aponeurosis del músculo pterigoideo externo. Aparece bajo la forma de una condensación celular mesodérmica situada en la - extremidad dorsal del primordio del maxilar inferior (ibid).

El cartílago de Meckel presente antes de la osificación, no juega papel alguno en la formación de la mandíbula (26). - Solo indica el camino para el crecimiento del hueso y contribuye a formar los huesecillos del oído interno: el yunque y el martillo. Los residuos del cartílago de Meckel forman el ligamento esfenomaxilar, Fig. 1. (22).

Esta comunicación entre la articulación y dicha parte - del oído persiste hasta cuando el crecimiento de la fisura es camotimpánica separa las dos estructuras. (6).

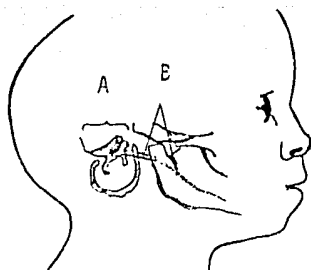


Fig. 1.A, Relación del maxilar inferior en desarrollo con el oído medio; B, con referencia al cartilago de-Meckel. (18).

EL BLASTEMA TEMPORAL. Situado en la región del conducto-auditivo externo, desarrolla las estructuras articulares del-piso superior en la dirección anterior. (3).

La cápsula de la articulación se desarrolla por condensación del mesénquima circundante. (6).

Las dos cavidades articulares y el menisco hacen su apa-rición a la 12 semana. (20).

No existe relación evidente entre el desarrollo del me-nisco y aquel del músculo pterigoideo externo además de los -tendones comunes. (3).

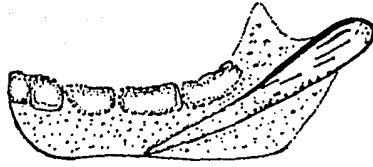


Fig. 2. Mandíbula fetal humana mostrando la relación de los folículos dentales y del cuerpo de la mandíbula con el borde óseo con forma de zanahoria que señala el sitio antiguamente ocupado por una masa similar de cartilago secundario. (26)

El cartilago condilar, centro de crecimiento del maxilar inferior, contribuye a la formación de las ramas, al alargamiento y ensanchamiento de la mandíbula entera, y por consecuencia, a la erupción y a la oclusión de los molares inferiores, Fig. 2. (3).

La articulación alcanza su forma primitiva en el estadio de 190 mm (5 mes). La diferenciación completa de todos los elementos articulares desde el quinto mes prenatal es un hecho sorprendente, responde a la ley general de la embriogénesis que establece que a partir de este período todos los órganos vitales se han formado. También es interesante constatar que, durante todo el período de crecimiento que va hasta la adolescencia, los dos componentes mantienen la dirección de crecimiento dada por los blastemas primitivos, es decir la mandíbula en una dirección dorso lateral, el temporal en una dirección ventro lateral. Solo una influencia funcional podrá modificar esta topogénesis original. (ibid).

C) ANATOMIA

Para un entendimiento total de los diferentes movimientos de la mandíbula es necesario revisar algunos puntos salientes en la anatomía y fisiología de las articulaciones tem

poromandibulares. Información más detallada es disponible de muchas fuentes, y ninguna tentativa será hecha aquí para agotar la literatura sobre el tema.

Aunque hablamos de la ATM frecuentemente en singular, hay que recordar siempre que se trata de dos, derecha e izquierda, las cuales tienen la particularidad que se mueven simultánea y sinérgicamente. (1,7,15).

Los elementos anatómicos que la componen son los siguientes:

SUPERFICIES ARTICULARES

MEDIOS DE UNION

SINOVIAL

VASOS Y NERVIOS.

1. SUPERFICIES ARTICULARES: La inferior corresponde al cóndilo de la mandíbula y la superior al cóndilo del hueso temporal. (1).

Estas áreas de trabajo están recubiertas de fibrocartilago (tejido fibroso avascular) y no de cartilago hialino. (1,7,15).

2. MEDIOS DE UNION O TEJIDOS CONECTIVOS PERIARTICULARES. Como su nombre lo indica su función es mantener la ATM unida y limitar la amplitud de su movimiento. (10) Están constituidos por el menisco, la cápsula, los ligamentos y los músculos. (7).

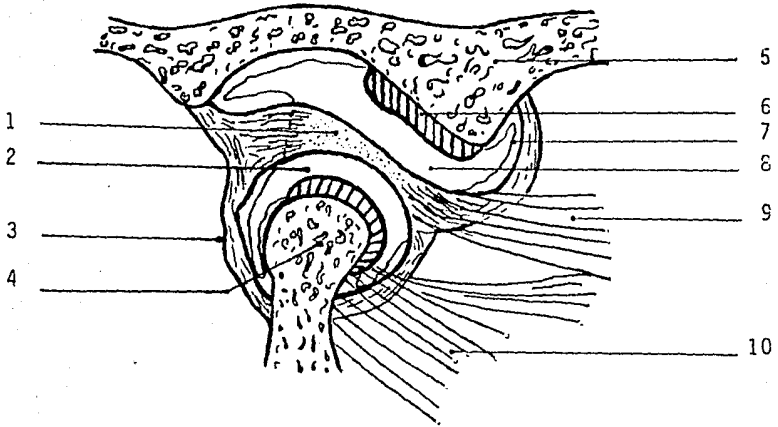


Fig. 3. Estructura esquemática de la ATM.

1. Menisco
2. Compartimiento inferior menisco-maxilar
3. Cápsula
4. Cóndilo del maxilar
5. Cóndilo del temporal
6. Fibrocartilago
7. Sinovial
8. Compartimiento superior menisco-temporal
9. Fascículo superior del pterigoideo externo
10. Fascículo inferior del pterigoideo externo.

MENISCO. Está colocado entre las dos superficies articulares, dividiendo la articulación en dos compartimientos: superior e inferior (8). Es oval y fibroso (7). El borde posterior del menisco es el más grueso (24) y el que tiene mayor inervación e irrigación. (10).

La porción central, es avascular y carece de inervación (ibid). Su borde periférico lo une directamente a la superficie interna de la cápsula (7). Anteriormente las fibras del músculo pterigoideo externo pasan a través de la cápsula insertándose en el menisco y el cóndilo. Fig. 3. (2,30).

Posteriormente el menisco se continúa como una capa gruesa de tejido conectivo laxo que está altamente vascularizado y suplido de fibras nerviosas. (15).

CAPSULA. Es un ligamento de notable laxitud que contournea a la articulación (1). Su capa externa se encuentra reforzada por ligamentos accesorios. (2).

El compartimiento superior de la cápsula es más extenso y laxo que el inferior (1), lo que permite un amplio rango de movimiento del cóndilo y el menisco, mientras que en el compartimiento inferior el movimiento es más limitado. (30).

La capa interna está tapizada por la membrana sinovial. (23).

3. MEMBRANA SINOVIAl. Son finas capas de tejido conectivo de floja textura. Secreta el líquido sinovial que lubrica la articulación y nutre a los tejidos avasculares. (15).

LIGAMENTOS. El ligamento temporomandibular se extiende -

desde el arco cigomático inclinado hacia abajo y atrás, hasta el borde posterior lateral del cuello del cóndilo.

Los ligamentos esfenomaxilar y estilomaxilar se consideran como ligamentos accesorios. El primero se inserta a la espina de Spix y el último en el ángulo del maxilar. (24).

MUSCULOS. Muchos de los músculos de la expresión facial y del cuello participan en los movimientos mandibulares, especialmente los cuatro músculos de la masticación: el masetero, el temporal, el pterigoideo interno y el pterigoideo externo. (8,10).

4. VASOS Y NERVIOS. La inervación la llevan a cabo la rama auriculotemporal y Masetérina, ramas del maxilar inferior del nervio trigémino.

El mayor aporte sanguíneo de la ATM es proporcionado por la arteria Temporal Superficial, rama de la Carótida externa. (22).

C A P I T U L O II

FISIOLOGIA DE LA ATM

Es clásico, desde el punto de vista funcional, dividir la ATM en dos partes o compartimientos: El compartimiento inferior (cóndilo-menisco) o articulación menisco mandibular y el compartimiento superior (cavidad glenoidea-menisco) o articulación menisco temporal. La primera ha sido comparada, en su funcionamiento a una bisagra (articulación gínglimoidal), da lugar a movimientos rotatorios, y la segunda a un deslizamiento (articulación artrodial), da lugar a movimientos de -- traslación. (5).

Tres grados de libertad pueden observarse. Así, los tres pares de movimientos pueden describirse como: 1) "abertura--- cierre" y "protrusión-retrusión" como un solo par; 2) "desplazamientos laterales" en un plano horizontal y 3) un par de movimientos, que todavía carecen de nombre, asociados con los desplazamientos laterales y que ocurren como rotaciones de al rededor de un eje antero posterior y que permite bajar un lado de la mandíbula. (10).

La ATM normal se mueve con libertad, sin esfuerzos intenos y sin dolor. (27). Al pasar de la posición de oclusión -- céntrica a la posición de reposo, se hará una pura rotación - (compartimiento inferior), y en seguida a la abertura de la boca la rotación continuará, pero superponiéndose a un movimiento de traslación en la que el menisco participa (compartimiento superior). (5).

Estando la boca completamente abierta, la cabeza del cón

dilo mandibular se encuentra situada sobre el tubérculo articular. El menisco está siempre interpuesto entre estas dos partes. (ibid).

La rotación simple, a manera de bisagra, está gobernada por la acción del músculo pterigoideo externo, (27) gracias a la inserción que tiene en el cóndilo y el menisco. (10).

En movimientos normales de la mandíbula, los fascículos superior e inferior del músculo pterigoideo externo actúan en armonía y el menisco se desplaza hacia adelante junto con el cóndilo, (27) con la consiguiente protrusión de la mandíbula. (4).

Los 2 fascículos del pterigoideo funcionan como antagonistas. El fascículo inferior se contrae al abrir la boca y el superior al cerrarla. (12).

Sin embargo, una vez que se rompe la armonía de la función de las dos partes del músculo pterigoideo externo, el cóndilo puede chocar con el borde del menisco al comenzar el cierre y la abertura, o al concluirlos, produciéndose un chasquido en la articulación. (27).

Es importante señalar que las estructuras que pueden provocar dolor articular son principalmente las intercapsulares, posteriores al cóndilo. Dichas estructuras son el borde posterior del menisco, las conexiones del menisco con la cápsula, la propia cápsula y la almohadilla adiposa retrodiscal. (10).

El menisco unido al cóndilo como una visera a su casco, no se moverá tan hacia adelante como el cóndilo en los movimientos de protrusión y de abertura. Cuando el menisco se mue

ve hacia adelante, los tejidos blandos (tejido retrodiscal) - que se encuentran detrás del cóndilo se desplazan hacia los espacios vacíos. (21).

Este tejido retrodiscal actúa como almohadilla elástica en el movimiento mandibular, y asimismo lleva hacia atrás la cabeza del cóndilo, cuando se relaja el pterigoideo externo. (27).

Normalmente, cuando se cierra el maxilar, la cabeza del cóndilo hace contacto con el menisco, y éste a su vez con la cavidad glenoidea. (24).

Según los diferentes grados de abertura de la boca, toda una gama de movimientos laterales de la mandíbula es posible. (5) En los movimientos de lateralidad a partir de oclusión -- céntrica, el cóndilo del lado de trabajo parece girar alrededor de un eje vertical con ligera desviación lateral en la dirección del movimiento. (24).

Las trayectorias de movimiento de los cóndilos a lo largo de las vertientes anatómicas de las eminencias y paredes - de sus respectivas fosas son diferentes pero específicas para cada persona y cada movimiento, según las peculiaridades de la forma y las medidas anatómicas de esa persona. (18).

La amplitud de movimiento permitido depende totalmente de la morfología de las superficies articulares (10).

Todos estos movimientos básicos antes mencionados participan en el movimiento masticatorio, no masticatorio y reflejo. Representando el resultado de un mecanismo neuromuscular-complejo. (5)

El movimiento es generado por la acción de los diversos grupos musculares del sistema masticatorio que operan por intermedio de la excitación nerviosa aferente-eferente, como re flejo y mediante la propiocepción de los ligamentos periodontales y los músculos propiamente dichos. (18).

A) MASTICACION

Los patrones de movimiento de la mandíbula y la magnitud de la fuerza que genera la masticación varían en grado considerable durante el proceso de masticación y según la clase de alimentos.

La masticación se suele realizar en el lado más favorable del arco dentario. El cóndilo del lado que mastica (lado activo) efectúa un movimiento de bisagra más simple que el -- del lado de balanceo; el cóndilo del lado de balanceo ejecuta movimientos hacia adelante y atrás más pronunciados, para pro tuir y retraer la mandíbula. (27).

Cuando el aparato masticador está funcionando en condiciones normales (siempre y cuando exista relación armoniosa entre oclusión y articulaciones, y la persona tenga un tono muscular fisiológico), la articulación se encuentra protegida de fuerzas lesivas mediante un delicado mecanismo neuromuscular de control y coordinación de las fuerzas funcionales.

El mayor esfuerzo durante la función se localiza sobre la articulación del lado de balanceo.

Sin embargo, cuando hay aumento anormal en el tono muscular y en la respuesta al estímulo, existe la posibilidad de lesión traumática de la articulación, así como de los múscu--

los y ligamentos. (24).

Lo que puede aumentar la actividad muscular básica o tono es la tensión psíquica, tensión emocional, interferencias-oclusales y el dolor o molestias en el aparato masticador o estructuras adyacentes. (ibid).

El aumento de actividad se encuentra en mayor grado en los músculos masticadores y faciales que en otros músculos -- del cuerpo, puesto que toman parte normalmente en la expresión de emociones como ira, temor y agresión. (ibid).

Gestos y movimientos faciales como apretar y rechinar los dientes o poner en tensión los músculos del maxilar asociados con agresividad, hostilidad y frustración, sirven como desahogo o vías de escape a la tensión psíquica. (ibid).

Otras modalidades favoritas consisten en hábitos oclusales como mordedura de los carrillos, lengua o labio; morder objetos como uñas, lápices, pipas, colocar los maxilares en posición entrecruzada apretando los dientes, y muchos más. (24,25).

Por otra parte, cualquier tipo de interferencia oclusal puede originar actividad muscular anormal. (24).

Cuando la superficie oclusal de un diente está elevada a 5mm, se ha demostrado que la fuerza que éste ejerce durante la masticación es la doble de la normal. (5).

Una fuerza puede considerarse excesiva cuando actúa como estímulo doloroso o produce lesión. (24).

Resulta lógico suponer que las interferencias oclusales constituyen el potencial de fuerzas excesivas, especialmente si se rebasan los mecanismos protectores. (ibid).

B) ADAPTACION A LOS CAMBIOS.

Alteraciones en la posición de los dientes, obturaciones altas, pérdidas dentarias y otras influencias hacen necesario el aprendizaje de nuevas formas de masticación con el fin de lograr una buena función y evitar el dolor. De mayor importancia en tales cambios es, si los componentes del aparato masticador son capaces de adaptarse a ellos. (ibid).

Por ejemplo, una restauración dental demasiado alta puede resultar tan poco adecuada que haga imposible la función normal. Si se aprende un nuevo movimiento de manera de poder evitar la prominencia de la restauración, el movimiento funcional se vuelve entonces automático. (ibid).

Sin embargo, este nuevo patrón puede a su vez contribuir a estados de disfunción en otros componentes del aparato masticador, que no pueden ser evitados o compensados por el mismo. (ibid).

Cuando hay contactos del lado de balanceo y el paciente mastica por el lado derecho realizará un esfuerzo muscular -- completo para atravesar el bolo alimenticio. Antes de que el bolo haya penetrado el contacto del lado de balanceo (generalmente en la región molar) detiene el movimiento de cierre y el cóndilo del lado izquierdo recibe un fuerte tirón hacia -- abajo cuando los músculos del lado derecho intentan atravesar el bolo. (15).

Si estos insultos son suficientemente severos y es baja la resistencia del paciente, podrfan dar lugar a que el menisco se desprenda del cóndilo y ya nunca más quede unido. El resultado puede ser crujidos u otro tipo de ruidos en la articulación. En la mayoría de las ocasiones el ruido desaparece -- cuando se eliminan los contactos de balanceo.(15).

Más raro es que se desprenda por un solo extremo, caso - en el cual es posible que se doble sobre sí mismo y de vez en cuando quede enclavado entre las superficies articulares y -- bloquee la articulación. (4).

Normalmente el mecanismo de defensa hará que el paciente evite los contactos desviantes en sus patrones de cierre. Esto requiere una excesiva cantidad de trabajo para los múscu-- los pterigoideos externos y algunas veces se espasmodizan con dolor, que es el síntoma del Miopasmo. (15).

El paciente notará el dolor delante del oído en el área- de la articulación temporomaxilar porque éste es el único sitio donde el paciente puede palpar el músculo y sentir sensibilidad. (ibid).

Las interferencias oclusales afectan también los movi--- mientos masticatorios dando lugar a masticación unilateral o limitación e irregularidades de los movimientos. Esto también modifica la carga funcional a la que está sometida la ATM. -- Así pues, las alteraciones oclusales son uno de los factores- que inducen al bruxismo y otros hábitos parafuncionales, que- aumentan considerablemente las cargas a las que se halla sometida la ATM. (10).

Los tejidos pueden reaccionar al esfuerzo mucho antes de que el paciente se de cuenta o que la disfunción aparezca en el sistema. (18).

Como resultado de este sobretabajo y gufa, la musculatura se fatiga y aparece la sensación consciente de dolor. (15)

Cuando las alteraciones funcionales han llegado a la etapa en que se presenta lesión dolorosa, el dolor aumentará la actividad muscular; y ésta a su vez aumentará la posibilidad de lesión, ocasionando más dolor. (24).

Este ciclo vicioso de "retroalimentación" entre la tensión muscular y la lesión se expresa por lo general en una u otra forma de bruxismo y desempeña un papel sumamente importante en el desarrollo de los trastornos funcionales de la articulación y de los músculos: SDDM. (ibid).

Las manifestaciones más frecuentes de estos trastornos son la hipertonicidad de los músculos masticatorios y la limitación de los movimientos mandibulares. El paciente nota molestia muscular, dolor o molestias en la ATM (ibid).

La mayoría de los pacientes con dolor unilateral de la ATM, prefieren masticar del lado afectado, esto les molesta menos que masticar por el lado opuesto, pues existe menos presión sobre el cóndilo del lado de trabajo que sobre el del lado de balanceo. (ibid).

Es evidente que el factor más importante en el desarrollo de estos trastornos es la falta de adaptación del paciente a una oclusión que no llega a ser ideal. Esta capacidad adaptativa se encuentra estrechamente relacionada a un estado

psíquico del paciente de tensión emocional o de tranquilidad y estabilidad emocional, que varía mucho de un individuo a -- otro, e incluso en un mismo individuo entre un momento y otro de su vida. (24).

Sin embargo, la desarmonía oclusal por sí sola no dará dolor a menos que se encuentre presente el importantísimo factor de la tensión psíquica. Son las diversas combinaciones de tensión psíquica e interferencias oclusales las responsables de los síntomas dolorosos (ibid).

C) EFECTOS DE LA FUNCION SOBRE LA UNIDAD ESQUELETICA DE LA- ATM.

Por tanto, es lógico pensar que las fuerzas que surgen de la superficie oclusal de los dientes durante la función -- llegan a la región articular y que su intensidad y patrón dependen de las características del esquema oclusal. Cualquier alteración que ocurre en las arcadas dentales durante la vida puede modificar estas fuerzas. (10).

Numerosos trabajos e investigaciones han demostrado la existencia de respuestas (alteraciones) estructurales de adaptación de los tejidos de la unidad esquelética, tanto a niveles macroscópicos como microscópicos, a alteraciones ocurridas antes en la función o a una demanda funcional.(ibid).

Otro factor causante de tales cambios es la modificación en la consistencia de la dieta. Al aumentar la "dureza" de la dieta, hay un aumento correspondiente en la fuerza de contracción de los músculos masticadores. Esto, a su vez, altera las cargas a la que está sometida la ATM y es seguido por adaptaciones esqueléticas compensatorias. (ibid).

Es interesante señalar que los sitios o las inserciones de los músculos masticadores, son los más afectados por los cambios en la consistencia de la dieta, además, la propia estructura muscular sufre alteraciones. (10).

El remodelado y el consiguiente cambio en la forma es -- una adaptación biológica a la nueva demanda funcional. Cuando la capacidad de adaptación de los tejidos articulares es rebasada debido a la intensidad del estímulo o de su duración, en tonces empieza el proceso degenerativo. (ibid).

Aunque generalmente están superpuestos el remodelado y - la enfermedad degenerativa de la ATM, son de naturaleza diferente y no deben confundirse: el primero es un proceso de --- adaptación y el último es patológico. (ibid).

C A P I T U L O I I I

SINDROME DE DOLOR Y DISFUNCION MIOFACIAL

Existe considerable evidencia que el síndrome de dolor y disfunción miofacial (SDDM) es una enfermedad de la civilización moderna. Es un problema mundial más frecuentemente en -- países y comunidades con sistemas sociales avanzados, que pue den sugerir un modo de vida más complejo, con el aumento de - estrés (tensión) diario . (6,12).

A) DEFINICION

El síndrome de DDM es una alteración musculoesqueletal- que consiste en áreas dolorosas dentro de los músculos masti- catorios y los signos de disfunción que las acompañan (27). - Es un desorden psicofisiológico con componentes no orgánicos- de enfermedad. (9).

Ningún síntoma puede ser considerado como síndrome. Un - síndrome es "un conjunto de síntomas que ocurren juntos". Es- tos síntomas son dolor, espasmo muscular, sensibilidad, rigi- dez, limitación del movimiento, debilidad y en ocasiones, dis- función autonómica, que se halla a cierta distancia del punto desencadenante. (27).

Por lo general, el síndrome se manifiesta bajo la forma- de una incoordinación funcional de los músculos masticatorios. Los síntomas de la incoordinación son el chasquido, la sublu- xación y la dislocación recurrente. (ibid).

Se caracteriza por un mecanismo de realimentación de do-

lor y espasmo, que se autoperpetúa y puede conducir a una contractura muscular. El síndrome suele ser irreversible, pero - su perpetuación produce cambios orgánicos. (ibid).

Así, lo que comenzó primariamente como un problema funcional puede convertirse al final en una alteración orgánica irreversible, como lo es la artritis degenerativa. (28,31).

La gran mayoría de los síndromes miofaciales son predominantemente espasmos musculares. (15) Son las alteraciones musculoesqueléticas más comunes de la cintura escapular, el cuello y el sector inferior de la espalda. (27)

B) ETIOLOGIA

Ahora en día generalmente se está de acuerdo en que el - mioespasmo es la fuente de dolor en el SDDM. Lo que no es tan claro es la etiología del mioespasmo.

Existe una controversia o diferencia de opiniones en la profesión dental relativa al papel que juegan los factores -- etiológicos en el SDDM. De hecho, la profesión dental ha llegado a ser dividida en varias escuelas de pensamientos debido a convicciones sinceras que están basadas en amplia experiencia clínica y de investigación. (12).

Los factores etiológicos pueden dividirse básicamente en tres categorías: 1) desarmonías oclusales, 2) trastornos emocionales o psicológicos, y 3) patología o incoordinación de - movimiento dentro de la articulación (11).

1. DESARMONIA OCLUSAL. Es un mal común en la civiliza--- ción moderna y vista en pacientes con o sin problemas de la -

articulación. La gente vive en armonía con anomalías o -- desviaciones de las normas aceptadas a menos que otras in--- fluencias ajenas al aparato masticador sean introducidas como restauraciones o prótesis inadecuadas, desgaste oclusal, tera péutica ortodóntica, pérdida de dientes, etc. (12).

La falta bilateral de dientes posteriores es una de las causas que con mayor frecuencia pueden contribuir al espasmo. (18).

2. ESTRES PSICOLOGICO O TENSION EMOCIONAL. Muchos investigadores creen que las desarmonías oclusales y el estrés psicológico están estrechamente entrelazados o relacionados como principales contributores del espasmo. (12).

Existe evidencia que el factor ocupacional y psicosocial contribuye en la producción del estrés.

No es necesariamente la naturaleza del trabajo la que im pone este fenómeno y sus consecuentes riesgos para la salud, sino también la percepción del individuo sobre el estado y la importancia social de su ocupación y su compatibilidad con -- sus propias metas, talentos y personalidad. (25).

Los factores precipitantes pueden ser el exceso de traba jo, la preocupación, la tensión premenstrual o tensiones de - otro tipo, pero teniendo todas como fondo común un estado de frustración. (24).

Las personas ansiosas, tensas y nerviosas son propensas a tener mioespasmos. (18).

Estudios recientes, realizados por el Dr. Rosch (Presi--

dente del Instituto Americano del Stress en N.Y.), dejan claro que el estrés es peculiarmente relevante para la población femenina de hoy en día, debido a que son más competitivas y - tienen mayor necesidad de triunfo que los hombres.

Significativamente se encontró mayor incidencia de estrés en las mujeres que trabajan, de manera especial en las - casadas que en las amas de casa o solteras que trabajan. (25)

Gestos y movimientos faciales como apretar y rechinar -- los dientes o poner en tensión los músculos del maxilar asociados con agresividad, hostilidad y frustración son un mecanismo involuntario de alivio de tensión. (ibid).

Estos hábitos también pueden ser iniciados por una molesta "irritación dental", pero los principales agentes etiológicos son factores emocionales más bien que mecánicos. Esta explicación ha sido denominada "Teoría Psicofisiológica" por -- Laskin y col. (12).

Si el dolor es más intenso por la mañana o hace despertar al paciente por la noche, significa que el paciente aprieta o rechina durante la noche. El aumento de dolor al atardecer sugiere que los hábitos diurnos podrían relacionarse con una actividad difícil, agotadora e irritante que los pone tensos o los cansa. (18).

3. ALTERACIONES PATOLÓGICAS O FUNCIONALES. Contrario al concepto clásico "psicofisiológico" el Dr. Irby ha hecho observaciones interesantes relacionadas a que ninguno de estos grupos anteriores da mucha importancia como factor causal a alteraciones patológicas o funcionales originadas en la articulación. Debe existir el sobre aviso que la atm esencialmen

te no difiere de otras articulaciones del cuerpo sujetas a enfermedades, cambios atróficos, traumas y trastornos internos. Esto puede también ser el foco del dolor y a su vez generar - el espasmo. (12).

HERPES ZOSTER. De igual manera el Dr. Adour K. reconoce la naturaleza orgánica de esta enfermedad. Opina que aunque - probablemente el SDDM no sea debido a un agente etiológico -- único, es prueba casi indiscutible que la enfermedad primaria es una forma de polineuritis craneal transitoria provocadas - por el virus herpes simple o herpes zoster. Este hecho está - basado en los signos neuro-otológicos y electromiográficos en contrados en dicho síndrome, además, menciona que el espasmo es una evidencia de que la enfermedad es un trastorno nervioso primario que progresa hacia una disfunción neuromuscular. - Las personas suelen sanar con o sin tratamiento, se recuperan de 3 a 8 semanas. (10).

C) FACTORES PREDISPONENTES

1. El estado emocional que guarda relación con hechos es pecíficos.
2. La apertura amplia o excesiva que se hace rápidamente, como el bostezo, o la apertura constante, como en una sesión odontológica prolongada.
3. El traumatismo externo. (18).
4. Algún trastorno postural ortopédico. Estas posturas - están relacionadas con hábitos cotidianos de trabajo - y posiciones durante el sueño. (18,24).

5. Movimientos excesivos como en la comunicación no verbal, masticación de sustancias sumamente duras o masticar chicle. (18).
6. Deficiencias nutricionales como proteínica, cálcica, de fosfato, avitaminosis C, D y E. (16).
7. Trastornos metabólicos o endocrinos, donde los cambios en los niveles hormonales pueden alterar la respuesta al estrés. (ibid).

D) CARACTERISTICAS CLINICAS

1. EDAD: Sin límite de edad (16), observándose con mayor frecuencia en jóvenes y adultos de edad media entre los 14 y 50 años. (9,15).
2. SEXO: Predilección por sexo femenino. (9). Algunos autores consideran que esto se debe a que las mujeres son más propensas a buscar ayuda médica que los hombres, debido a factores sociales o psicológicos. Otro factor que podría explicar estas diferencias es el horario limitado de los consultorios que coincide con las horas de trabajo e impide que más hombres que mujeres aprovechen este servicio.
Sería interesante observar los cambios durante los próximos años, al ingresar más mujeres en el sector trabajo. (10).
3. SINTOMAS: La alteración emocional y el aumento de la ansiedad han sido notados en todos los pacientes, este hecho hace evidente que tienen resistencia baja al estrés. El 50% presenta parafunciones (13).

Hay cuatro hallazgos clínicos fundamentales, uno o más - de los cuales están siempre presentes:

1. Dolor
2. Sensibilidad muscular
3. Chasquido (no es de importancia cuando es el único síntoma).
4. Alteración o limitación del movimiento.

Además debe tener las siguientes características negativas:

1. Ausencia de evidencia clínica, radiográfica o bioquímica de cambios orgánicos en la ATM.
2. Ausencia de sensibilidad en la articulación cuando se palpaba por el meato auditivo externo.

El significado de estas características negativas en el establecimiento del diagnóstico final indica que el lugar principal del problema está en la musculatura masticatoria más bien que en las estructuras de la articulación.

Esta distinción forma la base esencial para el entendimiento de la etiología del SDDM, afirma Laskin. (12).

DOLOR: El hallazgo de dolor y sensibilidad de los músculos masticatorios es el más significativo y es el síntoma más molesto. (24).

Este dolor usualmente no es severo pero es una molestia crónica (9). Suele ser unilateral (28), es descrito como sordo y relativamente constante, pero puede hacerse más intenso-

durante la función mandibular (31) y variará entre la mañana y el resto del día o de un día para otro. (12).

La tensión emocional o física en tales músculos como --- aquellos que se utilizan cuando uno mastica o bosteza pueden agravar los síntomas del paciente. (ibid).

INICIO. El principio de dolor y disfunción es a menudo - repentino y puede ser precisado por el paciente. Con frecuencia sigue un período de tensión extrema como la abertura prolongada, trauma, tratamiento dental o aún la tracción cervical. (ibid).

En algunos, los síntomas aparecen después de una otitis externa, de angina y catarro. En otros aparece por primera vez cuando se bosteza, se muerde o por instalación de una prótesis. Sin embargo, muchos pacientes no pueden definir el --- principio de este problema. (13).

La distribución del dolor no es constante en cada paciente. En algunos, la queja principal es el dolor en el oído y sobre la articulación. Además ocasionalmente, puede relatar ataques de vértigo (mareos) y tinnitus (zumbidos). (11).

Otros pacientes pueden citar jaquecas temporales como -- queja principal, pero la zona de la articulación y sobre el músculo masetero parecen ser las más afectadas. Todos los músculos pueden estar implicados, pero especialmente el pterigoideo lateral. (11).

Muchos pacientes se quejan de dolor al masticar alimentos duros, al abrir o cerrar la boca como al comer, bostezar, etc. (ibid).

Pueden existir simultáneamente diversas combinaciones de estos puntos dolorosos. Existen en general zonas de sensibilidad en los músculos de la masticación, relacionadas con los dolores regionales. Así, el dolor en la articulación o en el oído está generalmente asociado con sensibilidad en el músculo pterigoideo externo, el del ángulo mandibular con el masetero, el dolor de garganta con el músculo pterigoideo interno y el dolor en un lado de la cabeza con el músculo temporal. - (31).

Otras zonas de dolor son las regiones supraorbitaria, occipital y ocasionalmente la región cervical, los hombros y -- los brazos (18).

A la exploración física, se suele encontrar aumento de volumen de los músculos afectados, que son dolorosos a la palpación (16) y presión; lo que indica que están en espasmo. Si la articulación está afectada, la presión con el índice en el meato auditivo externo, dirigida hacia la cabeza del cóndilo, producirá dolor al abrir y cerrar la boca. Además, la presión sobre el polo lateral de la cabeza del cóndilo causará dolor. (11).

En una investigación realizada por el Dr. Gelb y col., -- más de 1000 pacientes fueron examinados durante 15 años y no fue posible determinar con precisión cuáles eran los músculos más afectados por orden de frecuencia de las alteraciones.

"La participación muscular es variable y quizás hay cierta relación con la molestia principal. El músculo afectado -- con mayor frecuencia era diferente en cada uno de los estudios."

En el estudio de oídos, nariz y garganta, el 81.1% era el pterigoideo interno. En el estudio de las cefalgias, el 97.5% era el pterigoideo externo y en el estudio de la atm en la práctica privada, el 88% era el masetero. (10).

CHASQUIDO. Los sonidos articulares, son el segundo síntoma más significativo. Debe ser señalado, sin embargo, que no siempre está asociado con dolor, tampoco es necesariamente una señal inicial de dolor. (12).

A menudo ocurren más temprano, aún antes de que entre el dolor, e indica incoordinación muscular en el sistema masticatorio (ibid). Además puede o no estar presente (11).

LIMITACION DEL MOVIMIENTO. Es la segunda molestia en importancia. (24) Es observado en el 50% de los pacientes con este síndrome y se intensifica cuando la boca se abre de manera amplia (12). Raramente hay chasquido, pero hay antecedentes de este síntoma. (18).

El dolor puede ir acompañado por distintos grados de limitación del movimiento mandibular y por chasquidos o cruji--dos articulares. (31).

En ocasiones los pacientes indican que tienen "el maxilar trabado" La desviación de la mandíbula hacia el lado afectado es frecuente durante la apertura y este lado es preferido para la masticación (24). La apertura limitada y la subluxación indican etapas avanzadas de disfunción. (12).

La hipermovilidad o subluxación de la cabeza del cóndilo ocurre menos frecuentemente y puede ser asociada con dolor, sin embargo muchos pacientes con articulaciones hipermóviles-

no sufren dolor. Ocasionalmente puede proceder a una dislocación. (ibid).

Las parafunciones (bruxismo y/o apretamiento) son descubrimientos interrelacionados directamente con la dificultad de lograr aperturas normales. Asimismo, estas personas reportan dolor al tratar de abrir y de sus músculos maseteros. (16)

Por otra parte ocurre un desplazamiento pequeño de la posición de reposo mandibular, de manera que los dientes no ocluyen adecuadamente y pueden desplazarse gradualmente para acomodarse a la maloclusión, si ésta persiste lo suficiente. (28).

4. CONDICION DE LA CAVIDAD ORAL.

Las alteraciones más comunes encontradas en la oclusión de estos pacientes son:

1. Puntos traumáticos en dientes con restauraciones de amalgama no adaptadas a la oclusión, terceros molares parcialmente erupcionados, protuidos, inclinados o malformados y coronas de acrílico o metal.
2. Masticación unilateral, con un diente doloroso que no ha sido tratado, siendo éste la causa del hábito.
3. Molares faltantes y algunos teniendo reconstrucciones protésicas en forma de coronas.
4. Parafunciones.
5. Ortodoncia o desgaste oclusal.

6. Maloclusión: sobre mordida, disoclusión, mordida abierta y mordida cruzada. (13).

E) ESTUDIO RADIOGRAFICO.

Aunque no existen signos radiográficos característicos - del SDDM, puesto que no hay alteraciones óseas, las radiografías son sumamente importantes para el diagnóstico diferencial y tratamiento. (17,24).

Otros padecimientos que puedan dar los mismos signos y - síntomas clínicos que esta enfermedad pueden ser reconocidos - por sus alteraciones radiográficas. (24).

Las radiografías empleadas actualmente son de tres ti- - pos:

1. Transcraneal
2. Tomograma
3. Artrografía (16)

Se debe disponer por lo menos de una placa en cierre y - otra con el maxilar en abertura forzada, para cada articula- - ción. (24) Algunos dentistas prefieren tomar una tercera ra- - diografía con el maxilar en posición de descanso. (19).

Las radiografías deben ser estudiadas en cuanto contorno y diseño de la superficie articular del cóndilo, fosa glenoidea y tubérculo articular. Se debe observar la posición del - cóndilo en el cierre y en la abertura, así como estudiar to- - das las estructuras adyacentes con detenimiento para buscar - cualquier alteración patológica. (24).

La colocación del cóndilo por delante del tubérculo en la abertura amplia se observa con frecuencia en las radiografías, esta posición es considerada completamente normal y no indica necesariamente una subluxación. Será de importancia clínica si se acompaña de signos o síntomas indeseables. ---- (ibid).

También es común observar movimientos no similares de los cóndilos. Mientras un cóndilo permanece en la pared posterior del tubérculo, el otro está por delante de esta eminencia. (13)

En un estudio reciente realizado por Mongini confirma -- que el desplazamiento del cóndilo es a menudo acompañado por un cambio en forma debido a la remodelación del hueso. Las lesiones degenerativas son sobre impuestas en la remodelación -- como una consecuencia a largo plazo, y solo pueden ser claramente detectados por la tomografía. (17) Véase p. 19 .

La tomografía es una ayuda en la evaluación correcta de la forma condilar, da una verdadera vista de la estructura -- ósea de toda la articulación temporomandibular. (ibid). Muestra con sus varios cortes o profundidades, espolones, irregularidades o defectos en la cabeza del cóndilo. (11).

Durante el curso del tratamiento suele ser necesario tomar por lo menos una serie más de radiografías en una fecha posterior para comparar cambios óseos y funcionales. Por este motivo, es necesario llevar a cabo el procedimiento en forma estrictamente (angulación y posición del paciente). Esto asegura que las radiografías sean duplicados exactos. (19).

No se tratará de establecer el diagnóstico de los tras--

tornos temporomandibulares sin la ayuda de un examen radiográfico exhaustivo. Aunque en la radiografía no aparezca manifestación alguna de anormalidad o patología, este hallazgo negativo tiene valor para el diagnóstico y habla en favor, más -- que en contra, del examen radiográfico sistemático de todos -- los pacientes que presentan síntomas clínicos de la articulación temporomandibular. (18).

C A P I T U L O I V

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

La finalidad de este capítulo es presentar sólo la información más básica para proporcionar una base en el cual se desarrollará nuestra impresión clínica.

Es importante establecer el diagnóstico diferencial debido a las grandes diferencias en las medidas terapéuticas que han de emplearse.

Si queda alguna duda para establecer el diagnóstico, el médico del paciente debe ser consultado o el especialista más indicado suele confirmar el diagnóstico. Por lo tanto, un enfoque inteligente del tratamiento depende de la profundización del diagnóstico hasta conocer la causa exacta de cada caso. (10).

El diagnóstico es difícil para un observador no experimentado y requiere mucha paciencia, estudio persistente y la correlación de datos clínicos y radiográficos. (14)

El diagnóstico del SDDM debe basarse en los signos y síntomas encontrados durante la exploración y en la total comprensión de la etiología y de los signos y síntomas mencionados en el capítulo anterior. (24).

El examen físico metódico y bien organizado es de suma importancia. Es preciso transmitir profesionalismo, minuciosidad y una actitud de confianza.

La paciencia de escuchar la historia de cada enfermo puede dar la clave que llevará al diagnóstico exacto. (18).

Es preciso saber cuál es la evolución cronológica de los síntomas, ya que tanto la localización como el tipo de dolor y el grado de disfunción pueden variar con el tiempo en ciertas afecciones. (ibid) Así al examinar un paciente con molestia de la atm de meses o años de duración, es indispensable pensar en la posibilidad de una alteración orgánica de la articulación. (10).

Al hacer el diagnóstico diferencial es necesario tener en cuenta las siguientes entidades patológicas que simulan signos y síntomas a los que se manifiestan en el SDDM. (27).

1. Alteraciones neurológicas y musculares
2. Enfermedades y tumores óseos
3. Infecciones
4. Afecciones artríticas
5. Traumatismos
6. Perturbaciones psicógenas

A pesar de que la incidencia de las alteraciones orgánicas es baja, es menester excluirlas desde el comienzo. (ibid)

ALTERACIONES ORGANICAS DE LA PROPIA ATM:

Fracturas condíleas, enfermedades del colágeno (ibid), -artritis reumatoide, trauma del menisco o ligamento lateral, -síndrome de águila (eagle syndrome), neoplasias o lesiones quísticas de la mandíbula, neoplasias en la región de articulación o de los tejidos adyacentes. También se incluyen ciertas neuralgias como la esfenopalatina, carotídea, así como la

angina de pecho. (9).

ENFERMEDADES QUE NO AFECTAN LA ARTICULACION:

Tales como las alteraciones de la parótida, infecciones del oído, senos paranasales y garganta, así como enfermedades dentarias, bucales y del sistema locomotor. (27)

A) ALTERACIONES NEUROLOGICAS

NEURALGIA DEL TRIGEMINO.

El dolor en esta enfermedad es generalmente muy diferente y más intenso. El dolor súbito provocado por las zonas desencadenantes es generalmente de muy corta duración, rara vez mayor de cinco minutos, y es seguido de un período de calma - que contrasta con el dolor sordo y duradero en el caso del --SDDM. (24) El paciente tiende a proteger su rostro. (18) El signo habitual es la aparición de parestesia como la observada cuando ha sido lesionado el nervio dentario inferior.(10)

NEURALGIA GLOsofaríngea

La naturaleza del dolor en la neuralgia glossofaríngea es similar a la de la neuralgia del trigémino. Las zonas desencadenantes se hallan en general en la lengua o la faringe, los paroxismos son iniciados con frecuencia al deglutir, hablar o bostezar. Sin embargo, el masticar no suele iniciar el dolor. (31).

ARTERITIS TEMPORAL

El hallazgo por palpación de una arteria temporal dura y distendida puede sugerir la existencia de este padecimiento,-

pero el diagnóstico definitivo puede efectuarse únicamente mediante biopsia. (24)

ANGINA DE PECHO.

La administración de oxígeno y nitroglicerina proporcionará alivio, pero no así para el dolor muscular o articular. Ayuda también para el diagnóstico diferencial la falta de signos definidos y de áreas dolorosas en la atm durante la palpación. (ibid)

ALTERACIONES MUSCULARES

Así, cualquier enfermedad que afecte los músculos o los vasos sanguíneos debe ser tomada en cuenta. Hay atrofia de -- los músculos mandibulares en neuropatías o miopatías. Las miopatías son causadas por deficiencias nutricionales (un ejem. es la hipovitaminosis B₁, B₆, C), trastornos hormonales, infecciones o trastornos metabólicos. (18).

B) ENFERMEDADES

Hay que anotar antecedentes de estas u otras enfermedades metabólicas que afectan los huesos, como ser el hiperparatiroidismo, el mieloma múltiple o la enfermedad de Paget. --- (ibid).

TUMORES OSEOS

Debido al comienzo insidioso y la evolución lenta de estos síntomas así como las dificultades para establecer el --- diagnóstico, las neoplasias de este tipo suelen ser grandes - cuando se les descubre. (18) Las radiografías pueden ser úti-

les para precisar el diagnóstico en tales casos. (24)

C) INFECCIONES

Tales como otitis, parotiditis, sinusitis o amigdalitis - suelen presentar muchos síntomas similares al SDDM y es preciso descartarlos. En cualquiera de las enfermedades mencionadas puede haber linfadenopatía, que también puede ser causa - de sensibilidad a la palpación. (18).

La hinchazón es síntoma característico de infección. Este signo por sí solo, basta para justificar la distinción clínica. (31)

PAROTIDITIS.

Es siempre causa de hinchazón debajo y delante de la oreja. Además, puede existir otros signos, tales como fiebre, enrojecimiento y, a menudo, una descarga purulenta.

Una pulpitis de un diente superior o inferior posterior, o una pericoronitis es causa con frecuencia de dolor auricular referido. El trismo asociado con este último problema puede confundir aún más el diagnóstico. Sin embargo, la presencia de inflamación en la zona del tercer molar contribuye a diferenciar ambas condiciones (31).

OTITIS.

En general, los pacientes aquejados de estos problemas - presentan una sensibilidad dolorosa al distender el pabellón de la oreja o si se ejerce presión sobre la apófisis mastoideas. Puede existir también una descarga purulenta. (31) Asi--

mismo, primero será preciso que un especialista haga un examen cuidadoso de los oídos para eliminar, toda causa que no sea puramente dental. (18).

D) AFECCIONES ARTRITICAS

Hemos de considerar: 1) artritis reumatoide y 2) artritis degenerativa (osteoartritis). Estos procesos causan limitación de movimientos moderados hasta anquilosis. (27)

ARTRITIS REUMATOIDE.

Es una enfermedad inflamatoria de las articulaciones. Entre los datos clínicos hay aumento de volumen, limitación de movimientos que puede ser progresiva (9). Raramente está atacada sólo la atm: casi siempre la enfermedad es poliarticular. (18) Es bilateral (16) y suele aparecer deformidad (10).

OSTEOARTRITIS.

Se caracteriza por la destrucción de cartílago articular e hipertrofia del hueso. (10) El examen radiológico pone de manifiesto calcificación en la región articular.

Es el tipo más común de artritis y aparece, por lo menos en algún grado, en todas las personas mayores de 40 años. Vinculada a la vejez. Suele ser asintomática, aún cuando haya cambios articulares histológicos de magnitud. No se observa anquilosis. (18)

E) TRAUMATISMOS

Generalmente, el interrogatorio revela un traumatismo an

terior moderado o mínimo de la mandíbula, aunque algunos enfermos pueden no recordarlo o no relacionarlo con el padecimiento actual. (10) Las radiografías son útiles en tales casos, ponen en evidencia fracturas, astillamientos y cuerpos extraños.

F) PERTURBACIONES PSICOGENAS

Por lo común, la ansiedad, la histeria, o ambas, alteran la respuesta del paciente al dolor orgánico y lo conducen, a que sienta dolor verdadero cuando no hay patología orgánica. (27) No existen alteraciones articulares ni datos generales de laboratorio. Los pacientes no mejoran con los analgésicos y la fisioterapia. (24) La valoración del estado psicológico del paciente puede darnos una visión de la acumulación de datos diagnósticos pertinentes. (18)

DOLOR ATIPICO

Conocido como "neuralgia esfenopalatina". Generalmente el dolor persiste durante períodos largos, semanas y hasta años. (10) Suele ser pulsátil o ardiente. La función mandibular no intensifica el dolor y suele estar asociado con enrojecimiento de la piel y lagrimeo ocular. (31) El dolor es de carácter inusitado, no tiene distribución anatómica, y los síntomas indican una enfermedad emocional o cuando no se encuentre ningún trastorno orgánico importante. El término debe utilizarse únicamente cuando es imposible establecer un diagnóstico preciso.

Finalmente, puede tener un neoplasma que acabará manifestándose sólo después de un largo período de dolor facial. Esto suele ocurrir en casos de tumores de la glándula parotídea

y de la faringe. (10)

CEFALALGIAS

Puede ser reflejo de una enfermedad, de un estado de tensión o de fatiga, o bien puede ser consecuencia de algún impacto del medio ambiente. Por lo general, el estado de tensión es la causa irritante encontrada con más frecuencia. Sin embargo, la posibilidad de que sea una enfermedad grave es tan alarmante que se debe proseguir el diagnóstico hasta establecer la causa precisa. (ibid).

REACCIONES A LOS MEDICAMENTOS

También es importante considerar en el diagnóstico diferencial toda medicación o alergias a la medicación para tener en cuenta sus efectos sobre el paciente y la posible acción mutua de las drogas. (18)

Un ejemplo es el paciente que toma tranquilizantes, especialmente fenotiazinas (Compazine, Thorazine, droperidol e Innovar). Uno de los efectos de la fenotiazinas es la dislocación. (11,12).

Por último es importante mencionar que las férulas y placas de mordida son de gran utilidad en el diagnóstico diferencial y el tratamiento del SDDM. (18)

C A P I T U L O V

TRATAMIENTO

El tratamiento del SDDM envuelve muchas modalidades. Una terapia definitiva siempre envuelve la eliminación de la causa fundamental. El tratamiento es de manera básica, fisioterapéutico, con consideraciones del estado emocional del paciente y su oclusión. (6,10,12,13,18,24,27)

El tratamiento de este síndrome es conservador y reversible, es decir, que si en un momento dado el alivio o la curación no se presentan en un término razonable de días, o si aumentan las molestias disfuncionales, puede ser descartado sin daño inmediato o posterior. (6,10,12,13,16,21,28)

Hay serias dudas sobre si se justifica la intervención quirúrgica en esta articulación, la inyección de medicamentos, equilibrio oclusal o la reconstrucción totales. Todo lo anterior está contraindicado en las fases tempranas del tratamiento. (6,9,10,11,12,18,24,27,28).

No existe un solo tratamiento que sea adecuado para todos los pacientes. La terapéutica debe incluir varios procedimientos que respondan a las necesidades del paciente. Además, durante el tratamiento es, a veces, preciso introducir modificaciones según van surgiendo cambios en la evolución del padecimiento. Sin embargo, en la mayoría de los casos, los primeros esfuerzos terapéuticos están concentrados en el alivio -- del dolor y restablecimiento de la función. Por lo general, esto se logra mediante fisioterapia, analgésicos y control de los hábitos del paciente. Una vez logrado esto, serán emplea-

dos otros métodos de tratamiento para prevenir las recidivas. (6,9,10,12,13,14,16,18,24,25,27,28)

Todo paciente con SDDM deberá someterse a un programa específico. Deberán continuarse indefinidamente ciertos aspectos del programa, aunque otros pueden suspenderse a medida que el paciente se sienta más cómodo. Sin embargo, todos los pacientes deberán comprender que aunque se obtiene alivio por tratamiento conservador puede haber molestias otra vez de ser sometida a tensiones indebidas. Por esto en el futuro deberán tener precaución. (10,12,14,18,24,27)

Los expertos en el tema recomiendan tomar en cuenta la siguiente guía:

1. Dieta líquida
2. Régimen antiinflamatorio
3. Programa de fisioterapia
4. Ferulización o inmovilización
5. Estiramiento
6. Ejercicios
7. Corrección de la oclusión
8. Biorretroalimentación
9. Psicoterapia
10. Ningún tratamiento
11. Tratamiento restaurador:
 - Prostodoncia
 - Ortodoncia
 - Cirugía Ortognática. (10,12,13,14,16,18,27)

El Dr. Martínez Ross describe el tratamiento a seguir: - "En caso de urgencia aplicar cloruro de etilo o novocaína para infiltrar los puntos "gatillo". El paciente deberá estable

cer de inmediato una dieta blanda suplementada con vitaminas y proscricción de masticar chicle, sostener la boquilla entre los dientes, morder uñas y/o labios, etc., en suma, eliminar hábitos conscientes.

Terapia física: Calor húmedo, directamente en la región articular.

Vibrador en los músculos afectados.

Ultrasonido.

Ejercicios musculares (en ausencia de dolor).

Seguidamente, se prescribirán analgésicos y miorelajantes, a veces antidepresivos (consultar con el médico del paciente. Cuando hayan disminuido o nulificado los signos y síntomas se elaboran los guardas oclusales o férulas. Posteriormente se hace el ajuste oclusal. Finalmente, vendrá la elección sobre el tipo de tratamiento definitivo, ya sea del orden prostodóntico, ortodóntico y/o quirúrgico". (16)

El tratamiento debe comenzar con un acercamiento entre el dentista y el paciente. La forma de consejo durante la visita inicial consiste en una explicación de las posibles causas del SDDM, factores que lo agravan y haciendo al paciente estar alerta de sus hábitos, esto es un elemento importante del tratamiento. Además se le dirá que de su cooperación dependerá mucho el grado de éxito. (10,12,13,18,24,27)

Algunos de los métodos más frecuentemente usados para este propósito son presentados enseguida:

DESCANSO

En las etapas agudas del SDDM, el descanso es de impor--

tancia especial. Se les debe aconsejar el limitar el hablar, - evitar comidas duras por 2 - 3 meses y deberá comer cosas suaves cortadas en trocitos pequeños como: pescado, huevo, pollo, hamburguesas, yogurt, cereales, gelatinas, verduras, etc., o comidas en líquido. Rara vez necesitará fijación intermaxilar de un corto período (por unos cuantos días), los períodos largos no son indicados. El alivio es más rápido durante los períodos de descanso si relajantes musculares, antiinflamatorios, y calor húmedo son usados como terapia suplementaria. - (10,12,13,14,16,18,24,27).

FARMACOTERAPIA.

A) Los anestésicos locales se pueden administrar por aplicaciones superficiales o por inyecciones. (27)

1. APLICACION SUPERFICIAL. Es el procedimiento más simple y el menos riesgoso. Ofrece resultados buenos. Se logra por medio de aerosoles refrigerantes como el cloruro de etilo o Fluoromethane. Tradicionalmente se ha usado el cloruro de etilo, pero debido a que es irritante para la piel y actúa como inhalante anestésico hay que desalentar su empleo. Asimismo, es sumamente explosivo.

El spray Fluoromethane es preferible por su capacidad de penetrar más profundamente en los tejidos. (18)

La técnica exige que el paciente se encuentre en una posición cómoda con sus ojos, oídos y la nariz protegidos. Para realizar esto, localizar primero las zonas desencadenantes, - abrir la boca con un abrebocas, suavemente para que los músculos espasmódicos queden en estiramiento leve dentro de los límites de dolor. A continuación, se rocía con movimientos de -

barrido lentos, parejos e ininterrumpidos, en una sola dirección, desde la zona desencadenante hacia la zona de dolor --- irradiado, a una distancia de 40-60 cm; cuidando de no congelar la piel y no sobrepasar 5 minutos, pues habrá reacciones dérmicas desfavorables (una capa de unguento de Borofax reduce su intensidad). Este rociamiento intermitente de un grupo muscular ocupa un minuto o dos. (12,16,18,27).

La piel tardará 5 minutos en recuperar su temperatura -- normal, de manera que inmediatamente después de realizado el rociamiento se retira el abrebocas y se aplicarán compresas -- húmedas de calor por 10 a 15 minutos, para que los músculos -- no se congelen. Luego, se enseñará al paciente los ejercicios de relajación muscular. (18,27)

Si la abertura de la boca se ha incrementado, se introduce un abrebocas más grande y se repite el roceo. El tratamiento puede repetirse cualquier otro día. Se proseguirá con los ejercicios hasta que se restaure la función normal. Si no hay respuesta después de 3 aplicaciones, la terapia es descontinuada. (12,17,19,28)

2. INYECCION INTRAMUSCULAR. Están indicadas inyecciones de 1 ml de lidocaína (xilocaína), sin vasoconstrictor (epinefrina), repetido diariamente por 3 días. (11,12,16,18,27) Se indican sólo cuando el paciente verdaderamente no puede abrir la boca. (24)

Un periodo breve de ejercicios de relajación precederá a la inyección. Se introduce la aguja en el área precisa del dolor muscular, pero sin inyectar, cuando se halla el lugar dolorido, se aspira y se infiltra lentamente. Una vez retirada la aguja y que cede el dolor, se indica al paciente comience-

una serie de ejercicios. (27)

La inyección intramuscular de solución salina sola y la punción seca también es eficaz. Puede haber efectos colaterales que incluyen parálisis facial pasajera así como trismo temporario. (18) Es útil la colocación de apósitos calientes. (27) Esta técnica es el tratamiento más agresivo y eficaz. -- (18)

La combinación del anestésico local y los esteroides (antiinflamatorio) parecen ser más terapéutico y duradero que el que se utilizará solo uno. Toller recomienda una sola inyección de esteroides no más de 25 mg (prednisolone trimethylcate). Rara vez se deberá utilizar una segunda inyección y no antes de las 10 semanas. Su uso excesivo es destructivo. (12)

Nunca se deben usar soluciones esclerosantes en el SDDM. El resultado final es comúnmente una articulación deformada - con limitación de los movimientos del maxilar. (11,12,15,16,24,27)

B) ANALGESICOS. El ácido acetilsalicílico (aspirina), en dosis de 0.65 mg 3 a 4 veces al día, ayuda mucho a eliminar el malestar, debido a su acción analgésica y antiinflamatoria que reduce el espasmo muscular y el trismo; casos extremos requieren 600 mg cada 3 horas. Debe darse siempre prescripción con direcciones claras para mantener fielmente el horario de las dosis durante el período de tratamiento activo. Esto generalmente abarca de cuatro a seis semanas y no tiene ninguna contraindicación a menos que se presenten síntomas de intolerancia gástrica. Es mucho más eficaz cuando se toma de 15 a 20 minutos antes de los alimentos y la dosis final a la hora de acostarse. (14,16,18,27)

C) SEDANTES Y TRANQUILIZANTES. La sedación ligera está indicada y puede combinarse con un analgésico. Este es un enfoque terapéutico valioso en quienes se sospecha que el factor emocional es más que causal. Deberá ser dada no más de -- dos semanas, ejem., durante el ajuste oclusal, en pacientes -- con parafunciones para disminuir la tensión en los músculos -- masticatorios. Es eficaz el fenobarbital, 30 mg 2 ó 3 veces -- diarias, si no hay mejoría se lo sustituye por Nembutal, en -- dosis de 45 mg 3 ó 4 veces diarias. El diacepam (Valium) es -- agente tranquilizador eficaz y también induce relajamiento -- muscular como beneficio adicional. La dosis varía de 2 a 10mg 3 ó 4 veces diarias. Nunca deberá usarse junto con alcohol, -- por tener éste importante efecto potencializador. Sus efectos colaterales incluyen somnolencia, fatiga y ataxia. A veces, -- tienen el efecto de estimular el apetito y convertir al pa-- ciente en un comensal voraz. (14,16,18,24,27)

D) PLACEBOS. Es posible utilizar los placebos con éxito-- en el tratamiento de pacientes que insisten en que se les ha-- ga "algo" durante la primera fase de investigación y las ulte-- riores. Es indiscutible su valor en la regulación de altera-- ciones emocionales, en períodos cortos (2 semanas). Sin embar-- go, la eficacia continuada de este sistema en lapsos mayores-- es limitada. Los beneficios del placebo se dejan ver en aque-- llos pacientes que tienen buenas relaciones interpersonales -- con su dentista y que están convencidos de la eficacia del -- tratamiento. (12,16,27)

FISIOTERAPIA. A) CALOR Y DIATERMIA. Ayudan a la relaja-- ción muscular y aumentan la circulación en la atm y áreas ve-- cinas. (12,16,18) Sin embargo, el dolor volverá si no se eli-- mina la causa; es solo un paliativo. (24) El calor húmedo es-- preferible al calor seco porque tiene un volumen de penetra--

ción más grande y es significativamente terapéutico sólo para los músculos más superficiales (temporal, masetero y cervicales). (12,19) Se aplican sobre la zona con dolor, paños de lana, mojados en agua hirviente, bien exprimidos, y se los cubre con un paño de algodón. Se dejan mientras conservan el calor (de 10 a 20 minutos); después se los prepara y coloca de nuevo. (27) Esto se puede repetir 4 a 5 veces por día o durante la noche y temprano por la mañana cuando los espasmos generalmente son más molestos. Otra forma práctica de aplicarlo es mediante un cojín eléctrico. (14,16)

La diatermia ultrasónica es el más efectivo agente de calentamiento profundo (músculos pterigoideos). Debe ser utilizado en coordinación estrecha con un departamento de medicina física. (12)

El beneficio máximo de calor puede ser obtenido con ejercicios de apertura y estiramiento suaves mientras se aplica y continuando el ejercicio por un período de tiempo después de que el tratamiento de calentamiento ha terminado; esto se hará durante 3 semanas; del 50 al 70% de los pacientes mejoran. (12,14,16,18,24,27)

B) FRIO. Este elemento físico, poco usado, suele ser --- útil para cortar cefáleas de origen disfuncional temporomandibular. Aplíquese la compresa helada en las zonas temporales, masetéricas o cervicales, 4-5 veces al día. (16)

C) MASAJES. Estos deben efectuarse con gentileza sobre las estructuras faciales, en los músculos del cuello y espalda podrán hacerse con más vigor. Los vibradores eléctricos -- pueden ayudar. (ibid)

D) EJERCICIOS TERAPEUTICOS. Constituyen la piedra angular del tratamiento conservador. Ningún ejercicio destinado a lograr relajación será hecho con vigor o fuerza. (18) Al comienzo, es importante enseñar al paciente la metodología exacta que ha de aplicar. Se les instruye que pueden sentirse peor los primeros días, y se les pedirá que demuestren sus ejercicios en visitas posteriores. Es aconsejable continuar con los ejercicios por un período corto después de que el síntoma de miopiasmo desaparece. (12) Si vuelven a recidivar los síntomas de disfunción es preciso iniciar este programa de ejercicios. También se les aconseja el que se tomen el tiempo con un segundero. (10)

Es frecuente que se precise de la relajación de todo el cuerpo, (brazos, piernas, cuello y mandíbula), cuando se trata a pacientes en extremo tensos. Con mayor frecuencia, la relajación general precederá a los ejercicios locales de relajación. El uso de tranquilizantes, la eliminación de fuentes de tensión en la vida de trabajo, actividades diarias, situaciones del hogar y ayuda psiquiátrica, cuando fuera requerida, forman parte del programa. (27)

Se indica al paciente que aplique calor sobre las zonas desencadenantes por no más de 10 minutos antes de empezar los ejercicios terapéuticos. Estos sólo se harán sin la presencia de dolor. (18)

EJERCICIOS MUSCULARES DE ESTIRAMIENTO ACTIVO. Se realizan pidiéndole al paciente que cierre y abra ampliamente su boca, en forma rítmica. (16)

PROGRAMA DE 6 X 6. Está basado en una serie de ejercicios que debe combinarse con un plan de tratamiento activo du

rante las primeras etapas del tratamiento. No es un tratamiento que lleva mucho tiempo; los ejercicios pueden realizarse en cualquier posición y no deben durar más de un minuto. Se llama así porque: 1) no debe haber más de seis ejercicios; 2) éstos deben repetirse 6 veces cada uno y 3) deben efectuarse 6 veces al día. (10)

Dichos ejercicios, no deben exagerarlos, ni aumentar el dolor. Tomando en cuenta estas limitaciones, el paciente puede dedicar fácilmente un minuto seis veces al día a cada uno de los ejercicios.

Aunque cada programa de ejercicios puede ser individualizado para adaptarse a las molestias de cualquier paciente, -- hay seis componentes básicos generalmente utilizados para --- quien padece disfunción de cabeza-cuello-mandíbula. (ibid)

1) POSICION DE DESCANSO DE LA LENGUA. Pida al paciente - apoyar la lengua contra el paladar anterior y emitir luego un sonido parecido al cloquear de la gallina. Esto reproduce la posición mandibular de descanso correcta y coloca la punta de la lengua en una posición similar a la que ocurre durante la deglución. Después de encontrar esta posición, enseñe al sujeto cómo mantener el tercio anterior de la lengua contra el paladar con una ligera presión. Luego, pídale que respire a través de la nariz y que utilice los músculos diafragmáticos para la respiración. (ibid)

2) CONTROL DE LA ROTACION DE LA ATM. Enseñe al paciente cómo colocar y mantener el tercio anterior de la lengua apoyada en el paladar durante el movimiento de abertura. El mantener esta posición de la lengua permite limitar la abertura sólo a la rotación y reduce la tendencia a un movimiento protru

sivo. Este ejercicio suprime los ruidos de la articulación. - Los pacientes pueden vigilar la rotación colocando los dedos sobre la región de la ATM. Cuando el individuo es capaz de -- realizar este ejercicio correctamente, se le pide que masti-- que en esta posición de no traslación o de pequeño desliza--- miento. (ibid).

3) TECNICA DE ESTABILIZACION RITMICA o Ejercicios Isomé-- tricos. Estos consisten en una serie de movimientos de abertu-- ra, cierre y excursiones laterales (derecho-izquierdo) de la-- boca realizadas contra una resistencia. Trabajan en el princi-- pio de relajación refleja. (12)

Movimiento de Abertura. El paciente es instruido a lle-- var la punta de la lengua lo más atrás posible contra el pala-- dar, otra forma puede ser que esté la mandíbula en posición - de descanso. Luego, se indica visualizar su boca mientras --- abre lentamente y rítmicamente, sin su desviación, 10 veces - seguidas. A continuación debe repetir este ejercicio con el - agregado de una modificación importante; la resistencia volun-- taria, a la que puede seguir un estiramiento auxiliado. Enton-- ces hay que repetir la resistencia.

Para lograr esto, enseñe como aplicar fuerzas de abertu-- ra, cierre y hasta laterales sobre el mentón asegurándose que resiste estos movimientos. Pida al paciente sostener el men-- tón con sus dedos pulgares por debajo de éste y los índices - por encima, mientras abre contra una resistencia moderada, -- proporcionada por una presión hacia arriba. Puede apoyar sus-- codos sobre una mesa. (10,12,13,16,18,27)

Es preciso que el ejercicio no concluya en estiramiento. Se puede utilizar ejercicios similares para los demás movi---

mientos incluso protrusivos y retrusivos, aplicando siempre la fuerza en sentido contrario al movimiento. (27)

Para que sean efectivos deben ser sostenidos por períodos cortos. Sosteniendo 3 segundos en cada dirección (abierto-cerrado, derecho-izquierdo), 3 ó 4 veces al día hasta incrementarlos de 6 a 8 segundos por un período de unas pocas semanas. (12)

Este ejercicio ayuda al paciente a aumentar el control propioceptivo sobre el maxilar inferior y reeducar el sistema neuromuscular para que evite posiciones posturales anormales-inconscientes. (10)

4) LIBERACION DE LAS ARTICULACIONES CERVICALES. Se pide al paciente coloque las manos detrás del cuello y luego inclinar la cabeza hacia adelante seis veces. (ibid)

5) EXTENSION AXIAL DE LA COLUMNA VERTEBRAL CERVICAL. Se indica al paciente apoye sus dedos medio e índice de una sola mano sobre el maxilar superior y aplique una fuerza sostenida hacia atrás, quedando su cabeza en relación vertical con su columna vertebral. Este movimiento colocará el músculo esternocleidomastoideo en una posición posterior más normal. ---- (ibid)

6) RETRACCION DEL CINTURON ESCAPULAR. El objetivo de este ejercicio es estabilizar todo el complejo cabeza-cuello-hombro. Se enseña al paciente cómo mover el cinturón escapular (hombros) hacia atrás y después hacia abajo. Sin embargo el paciente debe saber que se necesita más actividad en los músculos de la parte superior de la espalda, para mantener el cinturón escapular en la posición correcta. (ibid)

OTROS EJERCICIOS. Los pacientes con desgaste y que aprietan los dientes son instruidos a soplar las mejillas, a darle vuelta a la lengua debajo de los dientes anteriores, y a sobreponerse a los hábitos a través de autocontrol.

Masticación bilateral es recomendada en masticación unilateral habitual. (13)

EJERCICIO. El espasmo muscular y la tensión se alivian - ambos considerablemente por medio de un programa de ejercicio físico diario. El ejercicio al aire libre y los deportes son preferibles, pero no necesarios. Las caminatas al aire libre o en bicicleta son excelentes y especialmente eficaces para los individuos sedentarios. Debe hacerse hincapié en que adopten un programa de ejercicio físico bien balanceado y que lo continúen indefinidamente. Estos seguidos de un baño tibio y la última dosis diaria de ácido acetilsalicílico y amobarbital sódico o diazepam ayudarán mucho a proporcionar una noche descansada, libre de espasmo muscular. (14)

INMOVILIZACION. Sea por un aparato externo o por la inhibición consciente y subconsciente del movimiento voluntario, es un factor de gran importancia en el rápido progreso. (19)

AUTOCONTROL

A) Puesto que los hábitos oclusales son, por lo general, efectuados a nivel subconsciente, se debe advertir de su existencia tanto al paciente como a sus familiares. Estos pueden ser controlados mediante esfuerzos conscientes de parte del paciente. (24)

B) FERULAS. El resultado a corto plazo es la eliminación

del espasmo muscular y el dolor. Este es un signo diagnóstico que indica que el caso es realmente tratable mediante una modificación de la oclusión y señala cuál debe ser la modificación. El resultado a largo plazo es permitir que la inflamación de la articulación remita y que los cóndilos vuelvan a su posición correcta. (8)

Deben considerarse como una férula temporal ya que se usa principalmente para ayudar al paciente que rompa el hábito subconsciente de chocar y remoler los dientes durante el sueño o incluso despierto. Cuando esto se ha logrado debe suspenderse gradualmente su uso. (14) También pueden ser usados durante períodos de tensión (24). Se usa durante dos o tres semanas (14), al cabo de la cual se interroga al paciente sobre sus cambios en los síntomas. En este momento, es de gran importancia hacer un examen minucioso y el registro completo de los signos y síntomas, como paso previo al tratamiento definitivo si ha de ser exitoso. (18).

Deberá removerse sólo para comer y su higiene. El tiempo mínimo de uso diario es importante, y no debe ser menor de 5 horas (16). Su uso durante el día puede ser inconveniente e inaceptable socialmente para muchas personas, pero su empleo en la noche es habitualmente tolerado. (6)

Dentro de las férulas, el aparato de Shore es el mejor para pacientes con síntomas de disfunción. (18)

Una vez instituida la fase de uso de la férula, suele haber mejoría en 2 ó 3 semanas. A veces no se logra recuperación total, pero se nota cierta mejoría. En estos casos, al proseguirse el ajuste de la férula, debe haber recuperación en 4 a 6 semanas. Es raro ver un paciente que no responda al-

tratamiento propuesto en 2 a 6 semanas. (ibid)

No se deben efectuar nunca ensayos terapéuticos con férulas oclusales en pacientes en los que la jaqueca es el síntoma principal y no existen síntomas disfuncionales musculares o de la articulación, puesto que con frecuencia se obtiene mejoría de la tensión psíquica con cualquier tratamiento que proporcione atención y simpatía al paciente. (24)

CORRECCION DE LA OCLUSION. Cuanto más intensa sea la alteración emocional del paciente, tanto menor será el tratamiento físico y mayor la lentitud del procedimiento. (27)

Después de un esfuerzo concienzudo del paciente para seguir los regímenes tal como se han indicado antes, generalmente es posible después de unas pocas semanas someterlo a los ajustes oclusales que estén indicados. Esto puede requerir un desgaste oclusal extenso o incluso algunas extracciones y la restauración de las áreas edéntulas. Las restauraciones mal ajustadas merecen especial atención y corrección inmediata. Los terceros molares desviados son también de gran importancia. (14)

La equilibración oclusal es un tema de importancia, y el interesado debe realizar el estudio necesario de posgraduado para desarrollar un concepto propio de su ejecución (ibid). Una vez comenzada, es un proceso irreversible. Se deberá estar seguro, antes de empezar, que en verdad le ayudará al paciente. La relación que se tenga con el paciente puede ser más importante, en términos de éxito o fracaso, que el traslado del esmalte. (12)

Este procedimiento deberá ejecutarse una vez que el pa--

ciente está asintomático y podrá realizarse cuando esté usando la férula, para que al final del tratamiento pueda descartarlo y guardarlo, sólo para emplearse en un futuro si reaparecieran los síntomas (16). Deberá ponerse la férula la noche anterior a su cita y no removerla. (12)

Dado que el ajuste oclusal es, la mayor parte de las veces, paliativo no garantiza la desaparición definitiva de problemas o molestias al paciente y sólo con la instauración de ajustes más permanentes, como es el cambio total de la topografía oclusal por medio de prótesis o restauraciones individuales metálicas, podrá asegurarse su estabilidad permanente. (16)

BIORRETROALIMENTACION. Consiste en darle al paciente la información de la actividad fisiológica de la cual no está normalmente consciente. La técnica requiere instrumentos que detectan actividad bioeléctrica y la convierten en información fácil de captar por el paciente y su terapeuta. (ibid)

Esta información puede usarse para que el paciente pueda aprender habilidades de control y/o el operador guíe su terapia. (ibid) El paciente puede aprender con precisión qué significa tensión o contracción de los músculos y le resulta más fácil comprender el significado por medio de señales auditivas o visuales. (18)

Cuando el músculo se contrae o produce tensión, genera pequeñas descargas eléctricas, a medida que aumenta la tensión, aumentará la actividad electromiográfica. El paciente aprende a reconocer las señales, a identificarlas y a relacionarlas con actitudes particulares o con estados emocionales; entonces podrá relacionarlas a patrones neuromusculares pato-

lógicos de apretamiento y/o rechinar, asimismo, podrá reconocer cuando su musculatura está relajada al no recibir señal alguna. El uso de aparatos electromiográficos portátiles ha ayudado a que los paciente reconozcan sus malos hábitos inconscientes y los eviten. Se usa el aparato día y/o noche hasta seis semanas. (18)

El tratamiento de biorretroalimentación puede ser acompaⁿado de instrucciones de alimentarse con dieta blanda. (18)

PSICOTERAPIA. Con frecuencia resulta muy difícil para un dentista precisar el estado psíquico o psiconeurótico de un paciente. En muchos casos en los que los pacientes podrían beneficiarse con la psicoterapia, no se encuentran en posibilidad de buscar ayuda psiquiátrica o bien no aceptan ser enviados a un psiquiatra. En tales casos, puede estar indicado que el dentista proporcione consejo, junto con algún tratamiento-local. (24)

El hecho que ayuden a ese paciente a centrar su atención sobre una causa posible es invaluable. El terapeuta que exprese su opinión sobre el componente psicofisiológico del --- trastorno ahorrará al paciente mucha confusión e incontables-consultas. (18)

Es importante enfatizar que un intento se está haciendo-para medir los efectos de tensión en su vida sobre el síntoma y no para probar que está loco. Este acercamiento es más aceptable para el paciente. (12) Muy pocos pacientes requieren -- psicoterapia y casi todos pueden ser tratados con éxito. (24)

La exploración de problemas emocionales y psicológicos - deben preceder cualquier procedimiento invasivo. El descubri

miento de éstos no deben impedir al profesional usar todos -- los recursos razonables en el descubrimiento de una verdadera patología. (12)

El estado emocional puede ser valorado por observación, inferencia, comentario abierto (posible con algunos pacien--tes) y tests psicométricos como el Cuestionario de Personalidad Multifásico de Minesota. (18)

Existen diversas maneras de reducir el estrés o de disminuir sus efectos dañinos (Cuadro 1), pero ninguna es uniformemente eficaz y las respuestas individuales varían. (25)

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 1

TECNICAS DE REDUCCION DE ESTRES

TECNICAS AUTODIRIGIDAS

- Establecer prioridades de actividades y objetivos
- Ejercicio físico: correr, aerobics
- Recreación: pasatiempos, viajes, deportes
- Actividades individuales y terapéutica ocupacional: tejer, pintar, esculpir
- Sistemas de apoyo social: cualquier actividad de grupo, involucración en servicio u organización social, actividades religiosas.

ENFOQUES DE COMPORTAMIENTO

- Examen de las metas de vida
- Identificación de factores de estrés
- Reconocimiento de características dañinas de personalidad
- Modificación de comportamiento con técnicas de inoculación al estrés

TECNICAS DE RELAJAMIENTO

- Meditación
- Imaginación guiada
- Ejercicios de relajación muscular progresiva
- Hipnosis
- Tanque de aislamiento

BIORRETROALIMENTACION

- Control de tensión muscular
- Control de temperatura
- Respuesta cutánea galvánica

FARMACOLOGICA

- Sedantes
- Tranquilizantes
- Antidepresivos
- Betabloqueadores

FUENTE: Rosch PJ y Hendler NH: Stress management. In Health - Promotion: Principles and Clinical Applications, RB Taylor - (ed). East Norwalk, Conn. Appleton-Century-Croft, 1982.

TRATAMIENTO DEFINITIVO

1) PROSTODONCIA o REHABILITACION OCLUSAL. El objetivo básico es la restauración de una oclusión normal sin contactos prematuros o interferencias. (14) No se deben colocar dispositivos restauradores, reconstructivos o protéticos permanentes hasta un mes después que haya cesado toda molestia. (24)

2) ORTODONCIA. Puede auxiliarnos al alivio sintomático - del SDDM, reubicando dientes, de tal suerte que nulifiquen interferencias oclusales. (16) Deberá ser señalado que el tratamiento ortodóntico en los pacientes con SDDM parece ser muy - controversial, ya que, existe evidencia satisfactoria que la - interferencia congénita oclusal podría desencadenar el SDDM - en la presencia de otros factores traumáticos. Por consiguien - te, el tratamiento de los defectos oclusales no puede ser re - comendada. (13)

3) CIRUGIA. Se insiste en que ningún paciente debe ser - considerado para cirugía de la articulación hasta que todas - las medidas conservadoras hayan resultado ineficaces. Una ex - cepción a lo dicho, es la evidencia radiográfica de una pato - logía articular definida. (6,9,11,12,14,15,18,24,17,18) Sin - embargo, la misma ha de ser considerada como último recurso. - (18)

Un pequeño porcentaje de pacientes requieren cirugía. - (12) Las observaciones controladas durante un periodo de tiem - po prolongado han revelado que la mayoría de los pacientes empeoran con la meniscectomía. (24)

RECUPERACION. La falta de recuperación en algunos pacientes, especialmente aquellos sin dolor, puede ser explicada -- porque no están deseando participar en el tratamiento: falta de cooperación para realizar los ejercicios y con el hábito de apretar los dientes. (13)

Resultados positivos del tratamiento pueden ser obtenidos si son persuadidos a realizar los ejercicios y a cumplir con otras instrucciones. (ibid)

Por último es importante recordar que los pacientes con SDDM usualmente requieren un tratamiento por varias semanas, con observaciones posteriores por un año. (13) Como las recaídas suelen provocar la reaparición de los síntomas, las visitas y evaluaciones periódicas son muy útiles como medida preventiva. (10)

C O N C L U S I O N E S

1. El SDDM es un proceso activo que afecta a los músculos - masticatorios y tejidos blandos próximos. Causado principalmente por el estrés y factores iatrogénicos.
2. Su tratamiento es conservador y reversible. Incluye modalidades terapéuticas físicas y farmacológicas entrelazadas, todas encauzadas a romper el mioespasmo muscular y restablecer la función.
3. El éxito del tratamiento depende de la cooperación del paciente a participar con los ejercicios y otras instrucciones.
4. Es muy importante tomar en cuenta el cuadro general, o sea, historia clínica detallada, exploración física, examen radiográfico y cualquier otra información pertinente.

En el transcurso de este trabajo, procuré documentar la información indicada en los mejores textos disponibles sobre el tema, cabe distinguir los de Schwartz, Morgan, Irby y Geib; es evidente que el SDDM es uno de los aspectos más complejos de la odontología, que debe comprenderse como un problema multidisciplinario y que siempre queda lugar para la investigación y mayor ampliación, pues hay mucho que aprender sobre ello, ya que nos encontramos en un período de transición que abre perspectivas para el perfeccionamiento del tratamiento.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Aprile, Humberto, Figúñ M. M., Garino R. R., Anatomía - Odontológica. 5ta. ed., Buenos Aires, El Ateneo, 1975. pp. 119-122.
2. Barret, Richard H., Hanson Oral Miofunctional Disorders. 2da. ed., S.T. Louis, The C.V. Mosby Company, - 1978. p. 91
3. Baume, L. J., "Developpement de l'articulation Temporo-mandibulaire". Encyclopedie Medico-Chirurgicale. Paris, Editions Techniques, 1973. V.1 22005 E¹⁰ pp. 1-2, 7-10.
4. Bruce, John, Walmsley Robert, Ros, Anatomía Quirúrgica. España, Salvat Editores, S.A., 1968. pp. 79-80
5. Cimasoni, G., "Physiologie de la mastication et de ---- l'équilibre occluso-articulaire". Encyclopedie-Medico-Chirurgicale. Paris, Editions Techniques, 1965. V.2 22009 M¹⁰ p. 3-6.
6. Cohen B., R.H. Kramer Ivor, Fundamentos Científicos de - Odontología. España, Salvat Editores, S.A. 1981. pp. 705-719.
7. Crépy, CL., "L'articulation Temporo-Maxillaire". Encyclopedie Medico-Chirurgicale. Paris, Editions Techniques, 1961. V.1. 22001 A¹⁰ pp. 13-14.

8. Dunn, Martin J., Shapiro C. Z., Anatomía Dental y de Cabeza y Cuello. 1ra. ed., México, Interamericana, 1978. pp. 109-111.
9. Eversole, Lewis R., Clinical Outline of Oral Pathology.- Diagnosis and Treatment. Philadelphia, Lea Febiger, 1978. pp. 287-288.
10. Gelb, Harold, Adour K., Bernstein, et al., "Disfunción de la ATM". Clínicas Odontológicas de Norteamérica V. 3/ Jul. 83. pp. 464-479, 483-486, 499-503 /511, 583-589, 595-602, 639-641.
11. Goldman, Henry M., Gilmore, Irby, et al., Actualizaciones en Odontología. 1ra. ed., Argentina, Ed. Mundi S.A.I.C. y F., 1980. V.6 pp. 373-383.
12. Irby, William B., Current Advances in Oral Surgery. S.T. Louis, The C.V. Mosby Company, 1980. pp. 4-8, - 227-229, 256-269/279.
13. Karolakowska, Wanda, "Results of Treatment of Temporomandibular Joint and Muscle Dysfunction Syndrome in Adolescents". Quintessence International. Dental Digest, Decem. 1982. V.13. Núm. 12 - Report.2157 pp. 1315-1318.
14. Kruger, Gustavo O., Tratado de Cirugía Bucal. 4ta. ed., - México, Nva. ed. Interamericana, S.A. de C.V., - 1982. pp. 344-349.

15. Lauritzen, Arne G., Atlas de Analisis Oclusal. Madrid, - H.F. Martínez de Murguía-Editores, 1977. pp. 21-27/62.
16. Martínez, Ross E., Disfunción Temporomandibular. 1ra. - ed., México, Grupo Facta Editores, 1983. pp. 21-27, 51-60, 69-73, 79.
17. Mongini, Franco, "The Importance of Radiography in the Diagnosis of TMJ Dysfunctions". J. Prost. Dent. - The C.V. Mosby Co., Feb. 1981. V.45. Núm. 2. pp. 193-186.
18. Morgan, Douglas H., Hall, Vamvas, Enfermedades del Aparato Temporomandibular. 1a. ed., Argentina, Ed. -- Mundi S.A.I.C. y F., 1979. pp. 44-57 85-88/106,- 11-120, 184-187, 196-208, 244-279, 296-315, 379-382/408, 487-492.
19. O'Brien, Richard C., Radiología Dental. 3ra.ed., México, Nva Ed. Interamericana, S.A. de C.V., 1979. pp. 180-190.
20. Orban, Balint J., Oral Histology and Embriology. 9na.ed. ST. Louis, The C.V. Mosby Company, 1980. p. 405.
21. Posselt, Ulf, Fisiología de la Oclusión y Rehabilitación. 2da. ed., Barcelona, Ed. Jims, 1973. p. 14.
22. Provenza, D. Vincent, Histología y Embriología Odontológicas. 1ra. ed., México, Nva. Ed. Interamericana, 1974, pp. 245-248.

23. Quiroz, Gutiérrez Fernando, Anatomía Humana. 13ra. ed., - México, Ed. Porrúa, S.A., 1975. pp. 208-209, - 230-234.
24. Ramfjord, Sigurd P. y Mayor M. Ash, Oclusión. 2da. ed., - México, Nva. Ed. Interamericana, S.A. de C.V., - 1972. pp. 14-17, 51-56, 100-139, 166-174, 189-- 200, 362-388.
25. Rosch, Paul, "Efectos del Estrés en las Mujeres". Revis- ta Mundo Médico. México, Editores Asociados, 1985. V.XII/Feb., núm. 130. pp. 85-94.
26. Schwartz Laszlo, Afecciones de la Articulación Temporo-- mandibular. 1ra. ed., Argentina, Ed. Mundi, S.A. 1963. pp. 83-86.
27. Schwartz Laszlo, Charles M. Chayes, Dolor Facial y Dis-- función Mandibular. Argentina, Ed. Mundi S.A.I.C. y F., 1973. pp. 30, 42-65, 152-160, 191-202, 232 -249, 303-332, 359-374.
28. Shafer William G., Hine M.K., Levy B.M., Tratado de Pato-- logía Bucal. 3ra. ed., México, Nva. Ed. Interame-- ricana S.A. de C.V., 1982. pp. 662-663.
29. Testut L., Latarjet A., Tratado de Anatomía Humana. 9na. ed., España, Salvat Editores, S.A., 1978. T.1. - p. 525.
30. Zarb, George A., Carlsson Gunnar E. Temporomandibular - Joint-Function and Dysfunction. S.T. Louis, The- C.V. Mosby Company, 1979, p. 91.

31. Zegarelli, Edward V., Kutscher A.H., Hyman G.A., Diagnóstico en Patología Oral, 2da. ed., España., Salvat Editores, S.A., 1982. pp. 175-199.