

LA EQUILIBRACION OCLUSO-MANDIBULAR COMO
TRATAMIENTO DE ALGUNAS AFECCIONES DE
LA ARTICULACION TEMPORO-MANDIBULAR Y
REGIONES VECINAS*

DR. HONORATO VILLA ACOSTA

AL ESCOGER el tema del presente trabajo hubo que tomar en consideración dos factores. 1º El tema debía estar relacionado con mi especialidad y 2º Debía ser un tema en el cual el odontólogo pudiera colaborar con el médico.

No pretendo hacer un estudio exhaustivo del tema porque sería muy largo. solamente daré algunos datos que servirán para dar idea de la forma en que el odontólogo debidamente preparado puede prestar su colaboración para el tratamiento de algunos enfermos.

En el desarrollo del siguiente trabajo se tratarán los siguientes puntos: 1º Algunos datos históricos. 2º Detalles anatómicos de importancia. 3º Funciones del sistema estomatognático. 4º Afecciones producidas por alteraciones no tratadas en las arcadas dentarias, y 5º Tratamiento preventivo y tratamiento protésico curativo de estas afecciones.

DATOS HISTÓRICOS

En un artículo escrito por Laszlo Schwartz¹ encontramos gran número de datos históricos en relación a las alteraciones de la articulación temporomandibular. En el artículo se dice que estas afecciones se conocen desde la antigüedad. Hipócrates, en el siglo V, antes de Cristo, describe la manera de reducir la luxación de la mandíbula en una forma muy semejante a la usada actualmente, el sistema de Hipócrates es a su vez muy semejante al que usaban los egipcios dos mil quinientos años antes (Fig. 1).

A medida que aumentan los conocimientos anatómicos se conoce mejor la estructura de la articulación temporomandibular.

* Trabajo de ingreso a la Academia Nacional de Medicina, leído por su autor en la sesión del 28 de octubre de 1964.

En 1543, Vesalio describió por primera vez el menisco articular (Fig. 2) y en 1771, John Hunter describió la estructura y función de la articulación de la mandíbula con el cráneo (Fig. 3).

Con el aumento en los conocimientos anatómicos empieza a aparecer la cirugía y ésta se utiliza para tratar los casos de anquilosis.

Sin embargo, bien poco se sabe de los trastornos de la articulación temporo-mandibular desde el punto de vista de la oclusión.



FIGURA 1



FIGURA 2

En 1918, Prentiss² hizo notar que: "Si se extraen los dientes, el cóndilo es forzado hacia arriba por la fuerte musculatura, y se produce presión sobre el menisco con la consiguiente atrofia".

Desde esta fecha aparecen algunos artículos en los cuales se hace notar que la pérdida de los dientes con la consiguiente disminución en la distancia intermaxilar produce cambios degenerativos en la articulación temporomandibular.

En 1934, Costen publica un artículo³ en el cual expresa conceptos que aunque no eran totalmente desconocidos llama poderosamente la atención de las profesiones médica y dental.

A partir de 1934, Costen escribió una serie de artículos en los cuales el síndrome descrito en el primer artículo permanecía esencialmente igual; la teoría estaba basada en los síntomas expresados anteriormente por Monson,⁴ ⁵, ⁶ Wrigth⁷ y Goodfriend.^{8, 9}

Según el concepto de Costen, la disminución de la distancia maxilomandibular altera la relación del cóndilo en la cavidad glenoidea, el exceso de presión del cóndilo (concepto mecánico por cierre excesivo de la mandíbula) produciría diversos síntomas: sordera por compresión de la trompa de Eustaquio, tinitus, dolor en el oído o regiones vecinas, mareos, dolor de cabeza (1934), glosodinia (1935), neuralgia glosofaríngea (1936), trismus (1939), temblor del músculo masetero (1955).



FIGURA 3

(Haciendo un paréntesis, me permito hacer notar que el 18 de octubre de 1964 fue el segundo aniversario del fallecimiento del Dr. Jamen B. Costen, a la edad de 67 años. Sus enseñanzas son conocidas en todo el mundo y con ellas contribuyó a crear una especialidad en Odontología.)

La reacción de la profesión dental a las teorías de Costen fue el aumentar la distancia maxilomandibular (abrir la mordida) si este aumento en la distancia maxilomandibular es excesivo entonces se producirán serios trastornos en las estructuras periodontales, en la articulación temporomandibular y en las personas que usan dentadura artificial completa, destrucción de hueso en los procesos alveolares y molestias crónicas en las mucosas de soporte de la dentadura.

Con el objeto de poder orientar debidamente su trabajo, el dentista debe tener conocimientos adecuados de la anatomía y funcionamiento de la articulación temporomandibular.

DETALLES ANATÓMICOS DE IMPORTANCIA

Desde el punto de vista dental la articulación de la mandíbula consta de dos componentes:¹⁰ 1º un componente anterior, la articulación de los dientes y 2º un componente posterior, la articulación temporomandibular.

La articulación temporomandibular está constituida por el cóndilo y la cavidad glenoidea, ambas cubiertas de cartílago hialino; la cavidad glenoidea se prolonga hacia adelante e incluye la eminencia articular, posteriormente la cavidad está limitada por la fisura petrotimpánica. Están mantenidas en posición por un saco fibroso y separadas una de la otra por un disco o menisco de fibrocartilago. Este último divide la articulación en 2 cavidades distintas que están cubiertas por una membrana sinovial.

El ligamento temporomandibular va del arco zigomático al borde lateral posterior del cuello del cóndilo reforzando a la cápsula; hay otros ligamentos accesorios; el esfenomandibular y el estilomandibular; atrás del cóndilo hay tejido conjuntivo laxo ampliamente vascularizado e innervado.

Los dientes del componente anterior están cubiertos por una de las sustancias más duras del organismo y presentan cúspides y surcos que son esenciales para su función. Los dientes a su vez están articulados en el hueso por un tipo de articulación especial.

Estos dos componentes deben funcionar armónicamente.

Las desarmonías en la oclusión pueden tener efecto adverso en la porción coronal de los dientes (atrición), en la raíz de los dientes (periodontoclasia) y en las estructuras de la articulación temporomandibular.

Los efectos adversos de las desarmonías oclusales no están limitados a estas tres áreas primarias sino que se extienden a una gran variedad de síndromes artríticos que resultan de alteraciones mecánicas circulatorias neurológicas y psicológicas.

No se mencionarán en este trabajo las artritis de otros orígenes.

El menisco va desde los límites anteriores de la eminencia articular hacia atrás hasta la fisura de Glasser, a la cual está insertado por medio de la cápsula. En su superficie superior o temporal el menisco presenta una superficie continua lisa que le permite deslizarse libremente hacia adelante. En sus límites está adherida al hueso temporal por medio de una cápsula floja. Su superficie inferior presenta un aspecto muy diferente; está dividida en dos porciones, una anterior que está insertada por medio de un fascículo fibroso resistente al pterigoideo externo y una superficie posterior cóncava, más bien poco profunda para alojar el cóndilo de la mandíbula. En la parte anterior de la superficie cóncava hay un engrosamiento del menisco que impide el desplazamiento hacia adelante del cóndilo. La cápsula en el cuello del cóndilo está insertada a la periferia de esta superficie lisa posterior y solamente a esta porción.¹¹

La estructura histológica del menisco no es uniforme. El tercio anterior y parte del tercio medio del menisco es blanco, firme y translúcido consistiendo principalmente de fibras de tejido conectivo denso con algunas células cartilaginosas. Por otra parte, la porción posterior del disco consiste principalmente de tejido conectivo laxo con abundancia de irrigación sanguínea, una característica ausente en su porción anterior.¹²

No hay vasos sanguíneos o nervios en el tejido fibroso de la eminencia articular cóndilo y área central del menisco.

En una articulación normal, cuando la mandíbula está cerrada, el cóndilo debe estar en contacto con el menisco y el menisco en contacto con la cavidad glenoidea. Si el contacto se mantiene entre los dientes superiores y los inferiores y se efectúan movimientos de deslizamiento, las relaciones de contacto entre el cóndilo, el menisco y la cavidad glenoidea debe mantenerse. Esta relación básica fisiológica depende de la armonía entre los cinco factores bien conocidos de Hanau. Durante los movimientos de apertura también debe mantenerse un movimiento continuo de deslizamiento entre las diferentes partes pero aparentemente el menisco no puede seguir al cóndilo hacia adelante en un movimiento amplio de apertura.

En un sistema masticatorio normal con armonía entre los factores guía de la oclusión y con tono muscular normal, la articulación temporomandibular está sujeta a una cantidad de esfuerzo mínima en los movimientos "en vacío" como el contacto durante la deglución o cuando los dientes entran en contacto sin alimento entre los dientes. Aún durante la masticación de alimento duro la articulación normalmente está protegida de lesión por un delicado mecanismo neuromuscular de control y coordinación de las fuerzas funcionales. En cuanto el tono muscular normal se altera, ya sea por desarmonía local entre los factores guía de la oclusión o por alteraciones nerviosas, principia un ciclo vicioso con daño traumático en potencia para la parte del sistema masticatorio y aumento de la tensión muscular que agrava el daño a los tejidos.¹³

Broadbent, Brodie y Thomson dicen que el hueso temporal que contiene el oído y la articulación mandibular se desarrolla hacia abajo, hacia adelante y hacia afuera con la erupción y oclusión de los dientes.

Goodfriend demostró que la normalidad y anormalidad de este desarrollo y la forma resultante de la articulación y sus relaciones al oído se conforman a la oclusión de los dientes. La forma de las articulaciones y sus relaciones a las estructuras vecinas evolucionan con la formación de la oclusión dental, se alteran cuando se deteriora la oclusión dental y se conforman a la rehabilitación y reposición de la oclusión dental. Estos hechos son esenciales para el entendimiento del diagnóstico y tratamiento del vértigo. Su aplicación en el diagnóstico incluye la consideración de las maloclusiones temporal y del desarrollo y así como también el deterioro regresivo y las causas traumatogénicas dentales del vértigo.

Su aplicación en el tratamiento incluye el hecho de que la forma y las relaciones anormales de la articulación y el oído pueden normalizarse por medio de la co-rección de la oclusión y las relaciones de la articulación temporomandibular.¹⁴

Desde el punto de vista clínico una articulación temporomandibular normal en uso normal (al masticar, hablar) debe ser silenciosa, sin limitaciones funcionales y sin dolor.

Desde el punto de vista radiográfico las superficies articulares deben tener contornos lisos bien definidos. Cuando la radiografía se toma en oclusión central normal las superficies articulares deben estar separadas por un espacio suficiente para acomodar el menisco interarticular.

Los cóndilos deben registrar movimientos laterales y una abertura mandibular adecuada para la función usual.

Deben tenerse en cuenta las siguientes excepciones:

1º La falta de definición en la superficie condilar es de esperarse cuando el cartílago está en estado de desarrollo.

2º Una alteración radiológica del contorno de la superficie articular puede a veces representar un proceso de remodelamiento satisfactorio anterior.

3º Un ligero desplazamiento de los cóndilos cuando de un contacto ligero se pasa a un contacto forzado puede estar dentro de los límites de articulaciones de tipo horizontal con una dentición de acuerdo con esta condición.¹⁵

FUNCIONES DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

La articulación temporomandibular tiene dos movimientos distintos: 1º el que tiene lugar entre el cóndilo y el menisco y 2º el que tiene lugar el menisco y la eminencia articular.

El movimiento entre el cóndilo y el menisco es un movimiento de rotación que permite que la mandíbula se mueva hacia abajo y hacia arriba. El movimiento entre el menisco y la eminencia articular es un movimiento de deslizamiento que permite que la mandíbula se mueva hacia adelante y hacia los lados. En la función normal estos dos movimientos están combinados en las distintas funciones en que toma parte la mandíbula, es decir, en la masticación, deglución, fonética, respiración y expresión facial.

Los movimientos de apertura y cierre están controlados por los elevadores de la mandíbula, el temporal, el masetero y el pterigoideo interno y por los músculos depresores de la mandíbula, el geniohioideo, milohioideo y digástrico. El músculo pterigoideo externo mueve la mandíbula hacia adelante y las fibras posteriores del temporal retruyen la mandíbula. El músculo pterigoideo externo y los músculos elevadores del lado opuesto producen los movimientos laterales.

Existen otros grupos de músculos que complementan la acción de los ya mencionados: músculos de la expresión, músculos de la laringe, faringe y paladar blando y músculos de la lengua.

La posición que más habitualmente toma la mandíbula es la posición postural; esta posición postural está mantenida por el tono de los músculos que en la mandíbula se oponen a la gravedad principalmente el masetero.

En estomatología esta posición se conoce como posición fisiológica de descanso.

La posición fisiológica de descanso es la posición que más frecuentemente toma la mandíbula cuando una persona está en posición vertical postural en estado de pasividad. En este caso, por pasividad se entiende: 1) ritmo respiratorio calmado y 2) relativa tranquilidad emocional y síquica.¹⁶

En esta posición postural principian y terminan todos los movimientos de la mandíbula.

Entre la posición postural y la relación de contacto central de una dentición normal existe una distancia que puede variar de 2 a 8 y hasta diez milímetros. Esta distancia se ha conocido como espacio libre interoclusal; actualmente se le denomina distancia libre interoclusal.

La posición de contacto normal central de la dentición se conoce como dimensión vertical.

Thompson y Brodie (1942) hicieron un estudio de la posición fisiológica de descanso de la mandíbula en niños de 8 años hasta la adolescencia y en un grupo de personas desdentadas. Sus conclusiones son las siguientes: cuando la mandíbula toma su posición con respecto a la cabeza ya no cambia nunca; la presencia o ausencia de dientes no afecta la posición de descanso; la posición fisiológica de descanso determina la longitud de la cara.

La posición fisiológica de descanso se debe obtener con la cabeza en posición vertical. De acuerdo con Sicher (1949) el tono de los músculos de masticación está individualmente fijado y es muy ligeramente variable; es debido a esto que la posición de descanso es constante.

De acuerdo con Wild (1950), es poco probable que los músculos y, por lo tanto, la posición de descanso permanezcan constantes; es decir, no afectados por los cambios a los cuales está sujeto el adulto, como atrofia debido a la inactividad y la edad.

La obtención de la dimensión vertical partiendo de la posición fisiológica de descanso es incierta pero es un método más seguro que obtener la altura por medio de medidas de las diferentes partes de la cara.

Cuando la boca está abierta, la posición de la mandíbula la determinan las articulaciones temporomandibulares, los músculos, ligamentos y la fuerza de gravedad.

Cuando la boca está cerrada, son los dientes los que determinan la posición de la mandíbula.

Como los dientes no están constantemente en contacto, hay un cambio alternado de la posición mandibular entre los dientes y la articulación y los músculos.

En el momento de la deglución la mandíbula asciende, los dientes entran en contacto, los músculos estabilizan la mandíbula y la lengua empuja el bolo alimenticio hacia atrás. Las arcadas dentarias están en oclusión céntrica, al mismo tiempo la mandíbula está en relación céntrica. La relación céntrica de la mandíbula está determinada por la posición del cóndilo en la parte más posterior de la cavidad glenoidea.

Oclusión céntrica es una relación interdentaria, y relación céntrica es una relación máxilomandibular. Normalmente estas dos relaciones deben ser coincidentes y entonces se dice que la mandíbula está en equilibrio.

El equilibrio sagital de la mandíbula existe cuando los dientes, el sistema neuromuscular y la articulación temporomandibular están funcionando en armonía. La desarmonía estructural o funcional de estas estructuras puede dar lugar a desequilibrio sagital de la mandíbula y puede haber serios resultados perjudiciales.¹⁷

El equilibrio de la mandíbula se establece desde muy temprana edad. En el niño recién nacido la posición de la mandíbula está determinada por los propioceptores de la articulación temporomandibular y de los músculos. Cuando los dientes hacen erupción la posición de la mandíbula está determinada por los propioceptores de la membrana peridental y cuando la persona pierde los dientes, la posición mandibular vuelve a quedar determinada por los propioceptores de la articulación temporomandibular y de los músculos.

AFECCIONES PRODUCIDAS POR ALTERACIONES NO TRATADAS EN LAS ARCADAS DENTARIAS

Como los componentes del sistema estomatognático están íntimamente relacionados entre sí, las condiciones patológicas en una parte siempre afectan otras partes en mayor o menor grado. La oclusión patológica o anormal ocasiona función anormal de todas las otras partes del sistema estomatognático especialmente de las articulaciones temporomandibulares. Un cambio en la posición de los dientes generalmente resulta en un cambio en la posición de la mandíbula y de ambos cóndilos.¹⁸

De acuerdo con Morris, hay 5 clases principales de posiciones mandibulares patológicas o relaciones habituales de conveniencia.

- Clase 1* Relación mandibular patológica de protrusión (casi siempre unilateral). Hay tres tipos posibles de desviación mandibular: 1) protrusiva, 2) media, contacto prematuro de tubérculos linguales y palatinos 3) lateral, contacto prematuro de tubérculos bucales.
- Clase 2* Relación mandibular patológica de retrusión (casi siempre unilateral y con más frecuencia se debe a dientes en erupción sin antagonistas).

- Clase 3* Dimensión vertical excesiva, causada por una restauración en supra-oclusión. Produce movimientos de basculación de la mandíbula.
- Clase 4* Desviación patológica lateral o media de la mandíbula debido a relaciones de articulación invertida.
- Clase 5* Dimensión vertical reducida, causada por pérdida de los dientes posteriores; la pérdida puede ser unilateral o bilateral. Las otras causas son: 1) desgaste excesivo de las caras masticatorias de los dientes naturales y 2) erupción parcial de la dentición permanente.¹⁸

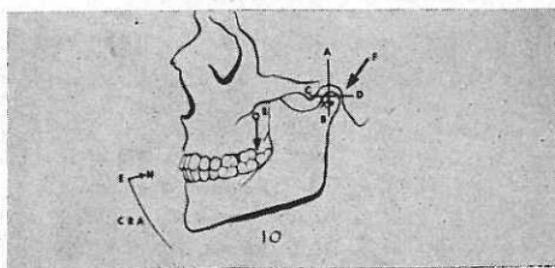


FIGURA 4

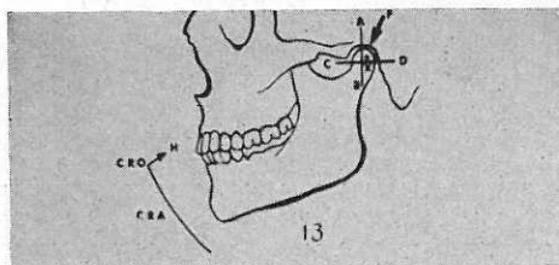


FIGURA 5

Las más perjudiciales son la Clase 2 (Figura 4) y la Clase 5 (Figura 5).

El síndrome de la articulación temporomandibular es un conjunto de síntomas relacionados a la maloclusión, funcionamiento impropio de la articulación temporomandibular y posición anormal del cóndilo de la mandíbula dentro de la cavidad glenoidea. Actualmente se reconoce como factor en el diagnóstico y tratamiento en las neuralgias faciales.¹⁹

Alteraciones anatómicas y fisiológicas pueden existir si se encuentran las siguientes situaciones:

- 1º El paciente no ha podido usar y ajustarse a las prótesis previas.
- 2º La cara está asimétrica.
- 3º El movimiento de la garganta no es rítmico durante la deglución.
- 4º Hay respiración bucal.
- 5º El tono de los músculos de la cara y el cuello es anormal.
- 6º Hay hábitos bucales y linguales.
- 7º Hay crepitación y tronidos cuando la mandíbula se abre y cierra.
- 8º La palpación de los músculos maseteros temporal y pterigoideo interno produce dolor.
- 9º La mandíbula se desvía al abrir y cerrar.²⁰

Sumario de signos y síntomas en una serie de 400 casos de síndrome de la articulación temporomandibular.¹⁹

Síntomas subjetivos:

Otalgia de todos los grados y dolor en la articulación mandibular	234
Dolor alrededor de los ojos, carrillos o región parietal	85
Sensación de quemadura, dolor en la lengua o faringe	61
Dolor al occipucio vértice y cuello	74
Sensación de quemadura perioral	9
Dolor a lo largo de la mandíbula	31

Reacciones indoloras:

Crepitación	109
Tinnitus	34
Sordera	27
Vértigo	20
Sensación de oídos tapados	17
Ilusión de sabor a cobre o sal	2

Signos objetivos:

Sensibilidad de las articulaciones mandibulares a la palpación interna ...	234
Desviación de la mandíbula o cóndilos lateralmente o hacia atrás	45
Maloclusión o pérdida parcial de los dientes naturales	263
Casos desdentados	88
Trismus: restricción parcial o total del movimiento mandibular	127

Molares impactadas	14
Osteítis de la mandíbula	0
Tumor de la parótida	0
Caries y abscesos en las raíces	3
Amputación del cóndilo	1
Psiconeurosis	6
Reducción en la saliva	6
Aumento en la saliva	6
Metales diferentes en obturaciones produciendo galvanismo	1
Nystagnus	1

La sensación de oídos tapados y mareos se ha atribuido a la compresión de la trompa de Eustaquio en los casos de dimensión vertical reducida lo cual impide la regulación adecuada de la presión intratimpánica.¹⁹

La mayor parte de los síntomas en los oídos excepto la otalgia, se encuentran en pacientes de edad avanzada. Estos pacientes estaban desdentados, usaban una dentadura artificial inferior inadecuada o tenían la costumbre de no usar la dentadura inferior.

Dolor. El dolor producido por irritación del nervio auriculotemporal y sus ramas se manifiesta dentro de la articulación temporomandibular, el oído y el área del vértice; el dolor reflejo de estas ramas se presenta en el nervio lingual, base anatómica de la glosodinia.

La proximidad del nervio aurículo-temporal a la cápsula de la articulación antes de pasar alrededor del cóndilo a un nivel inferior y alguna de sus ramas que entran a la cápsula en la parte posterior permite fácilmente las lesiones debido a movimientos anormales del cóndilo. El origen del dolor en los dos tercios anteriores de la lengua es la irritación directa de la cuerda del tímpano.

El trismus de los músculos de la masticación se produce por estas irritaciones que se reflejan a la rama motora de los músculos de la masticación.¹⁹

Tronido y abertura limitada de la mandíbula. Se ha tratado de explicar este síntoma por distintos métodos no comprobados anatómicamente. La siguiente es una explicación posible para el tronido. En el principio de la fase de apertura, es decir en el movimiento simple de bisagra entre el cóndilo y la superficie inferior del menisco ésta se efectúa normalmente.

Al principiar el movimiento de traslación de la superficie superior del menisco, la fricción entre el menisco y la fosa glenoidea puede aumentar repentinamente debido a aumento de fuerza muscular sobre las superficies de la articulación, la falta de coordinación de la tracción anterior del pterigordeo externo, insuficiente viscosidad sinovial.

Cuando las condiciones empeoran el movimiento de deslizamiento en la articu-

lación superior no se efectúa y la mandíbula se atora, los síntomas clínicos son casi siempre de falta de movimiento en la parte superior de la articulación.

El tronido tardío fuerte se debe probablemente a una carga excesiva; cuando el disco llega al vértice de la eminencia articular, entonces se detiene momentáneamente y reanuda su movimiento cuando la tracción muscular vence la fricción.

Si no se corrige esta condición con el tiempo puede haber erosión de las superficies articulares y del menisco, entonces puede haber una fibrosis periarticular que puede limitar permanentemente el movimiento, esto es una cura natural con alguna limitación indolora permanente.²¹

El vértigo periférico producido por alteraciones en el sistema masticatorio afecta al conducto auditivo externo, membrana de tímpano, oído medio, huecesillos del oído, trompa de Eustaquio y su sistema neuromuscular. Las alteraciones oclusales, desplazamiento del cóndilo y el traumatismo resultante irritan, lesionan o afectan a estas partes del oído.

La aparición del vértigo en los pacientes con alteraciones oclusales se presenta debido a la pérdida de estructura dental o la colocación de una restauración dental defectuosa.

La falta de equilibrio del sistema masticatorio indica desharmonía oclusal asociada con relaciones traumáticas de las articulaciones temporomandibulares.

TRATAMIENTO PREVENTIVO Y TRATAMIENTO PROTÉSICO-CURATIVO DE ESTAS AFECCIONES

El tratamiento preventivo debe empezar desde la época en que hacen erupción los dientes temporales. Tanto el médico como el dentista deberán instruir a los padres en la importancia que tiene la conservación de los dientes temporales para el desarrollo normal de los maxilares; si desgraciadamente se pierde uno de estos dientes el dentista deberá colocar un mantenedor de espacio con el objeto de que la 1ª molar o molar de los 6 años haga erupción en el sitio que le corresponda y que no haya migración de esta pieza dentaria. Es esta molar la que mantiene el equilibrio mandibular cuando los dientes permanentes van substituyendo a los dientes temporales, por lo tanto es esta molar de una importancia capital. Si esta molar se pierde prematuramente antes de que el resto de los dientes permanentes hagan erupción completa puede haber un colapso en la posición mandibular que predispone con el tiempo a todos los trastornos de articulación temporomandibular.

En la figura 6 se ve un caso en el cual la posición de la mandíbula está sostenida únicamente por la molar de los 6 años.

Forman parte del tratamiento preventivo la reposición de substancia dentaria perdida por alguna causa: atrición, caries; la reposición por medio de aparatos protésicos de los dientes perdidos; la corrección de los traumatismos crónicos en

la oclusión dentaria, el establecimiento de relaciones armónicas entre el componente anterior y el componente posterior de la articulación de la mandíbula.

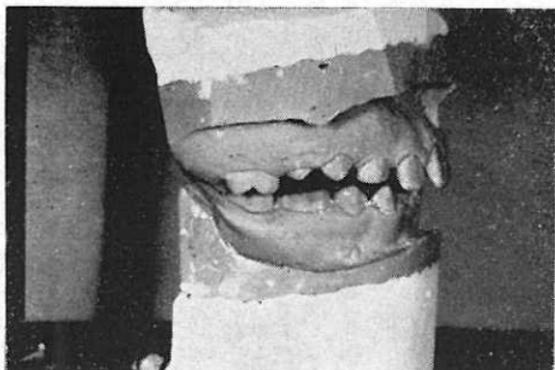


FIGURA 6

TRATAMIENTO CURATIVO

Al igual que en cualquier tipo de enfermedad la base para el tratamiento de las lesiones traumáticas crónicas de la articulación temporomandibular está en el establecimiento de un diagnóstico correcto, la determinación precisa de los factores causales de la enfermedad y su eliminación.

Habrán casos fáciles en los cuales los factores causales podrán determinarse sin dificultad. En otros casos difíciles será necesaria la intervención de un equipo de médicos y dentistas especializados: el médico general, el radiólogo, el ortopedista, el otorrinolaringólogo, el siquiatra, los distintos especialistas en prótesis dental, el prostodóncista.

Es de fundamental importancia entender el papel básico que tiene el aumento del tono muscular en la patogénesis de la artritis traumática. Cualquier cosa que disminuya la tonicidad muscular de los músculos de la masticación debe también impedir mayor daño y facilitar el mejoramiento o la curación de la artritis temporomandibular.²²

Será necesario también establecer las relaciones normales de la mandíbula. Estas relaciones normales no podrán establecerse correctamente en presencia del aumento en el tono muscular de los músculos de la masticación.

Será preciso también restablecer la posición normal del cóndilo en la cavidad glenoidea.

Según Ramfjord²² los procedimientos comúnmente usados en el tratamiento de la artritis temporomandibular son:

- 1 Ajuste oclusal.
- 2 Férulas oclusales. (Reconstrucción oclusal).
- 3 Inmovilización. (No se recomienda).
- 4 Barbitúricos o inyecciones de Xilocaina.
- 5 Inyección de Hidrocortisona. (Rara vez indicada).
- 6 Calor, onda corta.
- 7 Terapia periodontal y dental.
- 8 Sicitoterapia.
- 9 Soluciones esclerosantes. (No deben usarse).

Para la reposición del cóndilo en la cavidad glenoidea el Dr. Víctor Sears ha desarrollado uno de los métodos más usados en la actualidad.²³

En la figura 7 vemos representada esquemáticamente la mandíbula en contacto con el maxilar en la parte anterior. La flecha indica el desplazamiento hacia arriba de la mandíbula en la parte posterior. El área sombreada indica la posición primitiva de la mandíbula antes del desplazamiento.

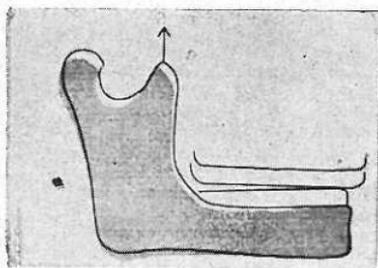


FIGURA 7

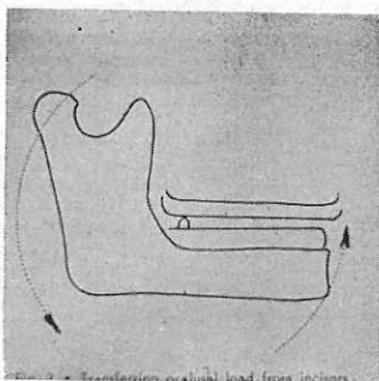


FIGURA 8

En la figura 8 se ve que se ha cambiado el punto de apoyo de los incisivos a los molares, la mandíbula hace un movimiento de rotación limitado en este punto de apoyo; esto permite que los incisivos asciendan y que el cóndilo baje aliviando la presión en la articulación.

Este procedimiento equivale a la tracción que se hace en ortopedia en la articulación de la rodilla para aliviar el dolor.

En algunos casos este efecto se consigue con férulas elásticas que tienen mayor espesor en la parte posterior que en la parte anterior (figura 9).

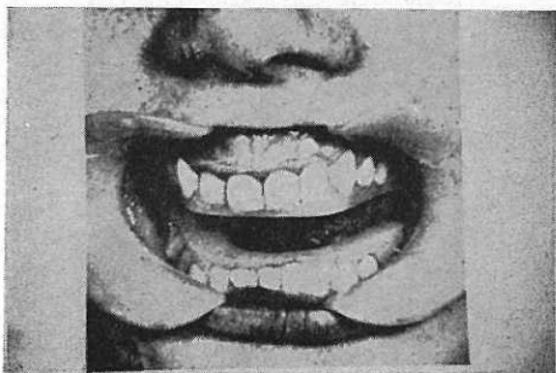


FIGURA 9

Cuando se ha determinado la posición correcta de la mandíbula y los síntomas traumáticos han desaparecido se procederá a hacer el tratamiento protésico definitivo relacionando todos los factores correctamente.

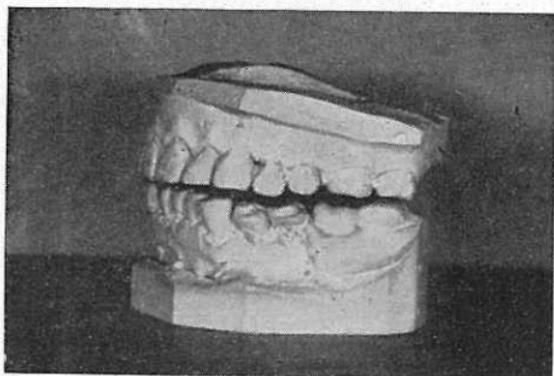


FIGURA 10

En la figura 10 se ve un caso sencillo en el cual el único síntoma era dolor en la región de la articulación temporomandibular del lado izquierdo. Se puso un punto de apoyo alto en la región de la segunda molar de tal manera que los incisivos no estuvieran en contacto. El dolor cesó de inmediato y los incisivos llegaron a hacer contacto en 48 horas (figura 11). Se procedió luego a hacer la reconstrucción protésica definitiva.

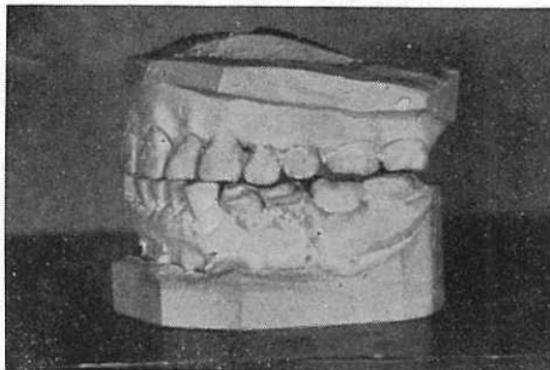


FIGURA 11

Debido a la limitación de tiempo este trabajo es incompleto en algunos aspectos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Schwartz, L.: *Temporomandibular joint disorders: Development of concepts and methods of treatment*. Part I The New York State Dental Journal. Vol. 25, No. 9, págs. 391-406. Part. II. Vol. 25, No. 10, págs. 465-477.
2. Prentiss, H. J.: *Preliminary Report upon the Temporomandibular articulation in the human*. D. Cosmos 60: 505-1918.
3. Costen, J. B.: *A syndrome of ear and sinus Symptoms dependent upon disturbed function of the temporomandibular joint*. Ann. Otol., Rhin. and Laryng., 43: 1, 1934.
4. Monson, G. S.: *Occlusion as applied to crown and bridgework*. J.A.D.A. 7: 399 (May), 1920.
5. Monson, G. S.: *Impaired function. A result of closed bite*, Nat. Dent. Assn. J. 8: 833, 1921.
6. Monson, G. S.: *Case Histories dentures*, J.A.D.A. 11: 58 (Jan) 1924.
7. Prentiss, H. J.: *Preliminary report upon the temporomandibular articulation in the human*. D. Cosmos 60: 505 (June), 1918.
8. Goodfriend, D. J.: *Dysarthrosis and subarthrosis of the mandibular articulation*. D. Cosmos 74: 523, 1932.
9. Goodfriend, D. J.: *Symptomatology and treatment of abnormalities of the mandibular articulation*. D. Cosmos 75: 844, 1933. 75: 947, 1933; 75: 1106, 1933.
10. Landa Joseph, S.: *A scientific approach to the study of the temporomandibular joint and its relation to occlusal disharmonies*. Journal of Prosthetic Dentistry. Vol. 7, No. 2 págs. 170-181. March, 1957.
11. Prentiss, H. J.: *Compendio American Equilibration Society*. 1961, pág. 227.

12. Landa, J. S.: *The New York Journal of Dentistry* August-September, 1954, Vol. XXIV, Nos. 8-9, pp. 290-303.
13. Ramfjord, Sigurd: *Functional Relations and Dysfunctional Disturbances of the masticatory system*. Compendio No. 61. American Equilibration Society. Pág. 100.
14. Kelly, Herbert T. y Goodfriend, David J.: *Medical Significance of Equilibration of the masticatory mechanism*. J.P.D. Vol. 10, No. 3, págs. 496-515.
15. Bell, Welden E.: Medical Arts Building, Dallas, Texas. *Standards of normal for temporomandibular joint diagnosis*, Proc. Just. Med. Chicago 23: 168 No. 15, 1960.
16. Landa, J. S.: *The New York Journal of Dentistry*. August september 1954, Vol. XXIV Nos. 8-9 R.P. 290-303.
17. Bell, Dewey H. Jr.: Compendio No. 6. American Equilibration Society. Pág. 121.
18. Allen, Shore Nathan: *Compendio de la American Equilibration Society*. 1961, pág. 39.
18. Allen, Shore Nathan: *Temporomandibular joint, Dysfunction and Pathologic Occlusion*. Compendio 1961. American Equilibration Society. Pág. 39-47.
19. Costen, J. B.: *Compendio* 1961. American Equilibration Society. Pág. 257.
20. Cooperman, Harry N.: *Dolystown Pennsylvania*, Compendio 1961. American Equilibration Society. Pág. 161.
21. Costen, J. B.: *Mandibular join Syndrome*. Compendio 1961. American Equilibration Society. Pág. 26.
22. Costen, J. B.: Compendio 1961.
23. Toller, P. A.: *The Synovial Apparatus and the Temporomandibular function*. Compendio No. 6. American Equilibration Society. Pág. 270.
24. Ramfjord, Sigurd: *Functional relations and dysfunctional Disturbances of the Masticatory system*. Compendio 1962. American Equilibration Society. Pág. 110.
25. Sears, Victor, H.: *Mandibular Condyle migrations as influenced by tooth occlusions*. J.A.D.A. Vol. 45 pages 179-192. August, 1952.

COMENTARIO AL TRABAJO
"LA EQUILIBRACION OCLUSOMANDIBULAR COMO
TRATAMIENTO DE ALGUNAS AFECCIONES DE
LA ARTICULACION TEMPORO-MANDIBULAR
Y REGIONES VECINAS"*

DR. LUIS FARILL SOLARES

ES PARA MÍ motivo de agrado comentar oficialmente el trabajo de ingreso a esta Corporación del Sr. Dr. Honorato Villa Acosta, ya que además de que nuestra amistad data de casi 40 años, conozco bien su valiosa personalidad como profesional, como maestro y como investigador en el campo de la prótesis, a la que ha dedicado su esfuerzo y que constituye su especialidad. Sus cualidades relevantes me hacen estar seguro de que ha ingresado a esta Academia un elemento valioso que con su esfuerzo y capacidad trabajará incansablemente para honrarla y enaltecerla.

Los primeros renglones de su trabajo contienen, quizá la parte más significativa del mismo, cuando nos informa de los propósitos que le guiaron para escoger el tema de su presentación, que por sí solos demuestran la comprensión del Dr. Villa, de sus funciones académica y médica; el primero, que habría de ser algo relacionado con su especialidad, y el segundo, que debía ser alguna materia en la que el Odontólogo pudiera colaborar con el Médico. Estas premisas son de gran valor para aquilatar la personalidad del nuevo académico, que se da cuenta de que todas las especialidades médicas, al reducir considerablemente un campo del coocimiento para aumentar al máximo su hondura, nunca han de olvidar el concepto de unidad orgánica indivisible, y que han de ponerse al servicio de la Medicina general y de las demás especialidades, para enaltecimiento de la Ciencia y para bien de los enfermos.

Pero no sólo quiere recordar al Médico la cooperación que puede tener del Odontólogo en estos casos; al Cirujano Dentista, de práctica general o de cual-

* Leído por su autor en la sesión del 28 de octubre de 1964.

quiera de las especialidades estomatológicas, le enseña o le recuerda que la prótesis odontológica, aparte de cumplir requerimientos estéticos y masticatorios, que antes fueron los únicos que tomó en cuenta en la construcción de sus piezas protésicas, debe mantener incólumes y normales las características anatomofisiológicas de la articulación témporomaxilar, porque los arcos dentarios y la función masticatoria constituyen partes esenciales de su anatomía y de su función.

La revisión del trabajo del Dr. Villa para hacer este modesto comentario, me hizo recordar que en el año de 1948, atendiendo a la solicitud de mi fraternal amigo el Dr. Andrés Bustamante Gurría, tuve el gusto de hacer un comentario de las causas invocadas por Costen para explicar el síndrome que lleva su nombre. Esto me permitió estudiar el problema más a fondo. Además, mi relación con un selecto grupo de otorrinolaringólogos me ha permitido comprobar que en su práctica se presentan las manifestaciones que constituyen dicho síndrome, y he tenido el honor de prestarles mi colaboración para estudiar las condiciones anatomofisiológicas de la articulación témporomaxilar, y hasta para intentar volverlas a la normalidad cuando eran desfavorables.

El corto tiempo de que dispongo para hacer este comentario sólo me permite formular las siguientes conclusiones, derivadas del estudio a que antes me referí, y que considero actuales:

- 1º Las manifestaciones patológicas que constituyen el llamado síndrome de Costen existen y es el médico quien generalmente tiene primero conocimiento de ellas.
- 2º Aunque sus síntomas se conocen desde hace mucho tiempo, fue el Dr. James B. Costen en el año de 1934 quien las reunió y presentó con características de síndrome, intentando explicarlas por medio de cuatro factores:
 - a) Creación de una erosión profunda en la parte más alta de la fosa glenoide, por el desplazamiento del cóndilo hacia arriba y atrás, e impacto de esa área sobre la duramadre.
 - b) Presión del cóndilo sobre el nervio auriculotemporal.
 - c) Irritación de la cuerda del tímpano cuando tiene mayor relación con la fosa glenoide.
 - d) Disminución del calibre o clausura de la trompa de Eustaquio, causando falta de ventilación del oído medio, y, por tanto, desequilibrio de las tensiones extra e intra-timpánicas.
- 3º Costen no fue afortunado ni para describir ni para explicar el síndrome. Dejó la impresión de que los síntomas coexistían siempre o casi siempre, y además no separó los de naturaleza diferente. Por ejemplo, las manifestaciones auditivas, (sordera, vértigo, zumbidos), pueden explicarse por

falta de ventilación del oído medio, de cualquier origen; las que corresponden al factor "dolor", que se atribuyen a lesión o destrucción del menisco interarticular y de la lámina timpánica del temporal con la compresión mecánica consiguiente sobre el conducto auditivo o sobre la dura madre, o a la compresión de los nervios auriculotemporal o de la cuerda del tímpano, tienen seguramente un origen diferente y sin relación probable con las primeras. Por último, las manifestaciones artropáticas que pertenecen a un cuadro de artritis (crujidos de la articulación al abrir y cerrar la boca, subluxación, etc.), también tienen un origen y una explicación particulares, diferente de las primeras. La explicación patogénica que de ellas da no resiste el análisis.

- 4º Independientemente del papel de Costen en la descripción y explicación del síndrome que lleva su nombre, las manifestaciones que lo constituyen existen, y ello exige que la Medicina y la Estomatología sumen sus fuerzas para resolver el problema.

Extiendo al nuevo académico la más cordial bienvenida al seno de nuestra Corporación, y lo felicito por su presentación y por el honor que recibe con su ingreso a esta H. Academia, cuyos miembros saben que pondrá a su servicio todo su entusiasmo y toda su capacidad.