

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA



FACULTAD DE MEDICINA

LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

***“ABORDAJE DE LA KINESIOLOGÍA EN TRASTORNOS
TEMPOROMANDIBULARES”***

Autor: Marcos Ramonda

Tutor: Lic. Daniel Airasca

Asesor: Psic. Andrés Cappelletti

Fecha: Diciembre 2003

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

FACULTAD DE MEDICINA

LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

*“ABORDAJE DE LA KINESIOLOGÍA EN TRASTORNOS
TEMPOROMANDIBULARES”*

Autor: Marcos Ramonda

Tutor: Lic. Daniel Airasca

Asesor: Psic. Andrés Cappelletti

- Diciembre 2003 -

RESUMEN

El problema que planteamos es, si la Kinesiología y la Fisiatría, participan en el tratamiento interdisciplinario del Trastorno Temporomandibular (TTM) en la ciudad de Rosario.

Para ello llevamos a cabo un trabajo de investigación cualitativo y exploratorio, a través de entrevistas a profesionales y docentes de Odontología y Kinesiología de esta ciudad.

Los resultados fueron que la participación de la Kinesiología y la Fisiatría en el tratamiento interdisciplinario del TTM es escasa, cuando no nula.

Las causas de la carencia de interdisciplina entre Odontólogos y Kinesiólogos son el desconocimiento, la falta de información y de divulgación sobre este tema por parte de los profesionales en cuestión. Estas causas son producto de deficiencias en la formación de grado con respecto a esta patología, que luego se perpetúan en la práctica profesional.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
PROBLEMÁTICA	4
FUNDAMENTACIÓN	5
Trastornos Temporomandibulares	5
Etiología de los Trastornos Temporomandibulares	7
Alteraciones Locales	8
Alteraciones Sistémicas: <i>Alteración Psíquica</i>	8
<i>Bruxismo</i>	10
Alteración Postural	11
Signos y Síntomas de los Trastornos Temporomandibulares	13
Trastornos funcionales de los músculos masticatorios	13
Trastornos funcionales de las articulaciones temporomandibulares	18
Trastornos funcionales de la dentadura	22
Otros signos y síntomas asociados	23
Tratamiento de los Trastornos temporomandibulares	26
Tratamiento definitivo	27
<i>Tratamiento oclusal</i>	27
<i>Tratamiento de estrés emocional</i>	28
Tratamiento de apoyo o complementario	30
<i>Tratamiento farmacológico</i>	31
<i>Tratamiento fisiokinésico</i>	32
Kinesiología en el Trastorno Temporomandibular	40
OBJETIVOS	42
MÉTODO	43

PROCEDIMIENTOS	45
RESULTADOS	47
CONCLUSIONES	54
REFERENCIAS	57
ANEXOS	61

INTRODUCCIÓN

El sistema masticatorio es la unidad funcional del organismo que fundamentalmente se encarga de la masticación, el habla y la deglución. Sus componentes también desempeñan un importante papel en el sentido del gusto y en la respiración. El sistema está compuesto por elementos óseos (cubiertos con fibrocartílago), un menisco (que relaciona ambas superficies articulares y favorece el buen deslizamiento del cóndilo dentro de la cavidad glenoidea), ligamentos (que equilibran la rotación y translación simultáneas del cóndilo y el menisco dentro del compartimiento supra e inframeniscal), láminas posteriores (que fijan el menisco a la zona posterior de la articulación), tejidos blandos (cápsula articular, fascias, músculos, nervios y elementos vasculares) y líquido sinovial. Es una unidad funcional muy compleja, en donde sus componentes deben funcionar en forma equilibrada y coordinada para optimizar la función y al mismo tiempo reducir al mínimo la lesión de cualquiera de sus estructuras.

A lo largo de los años, los trastornos funcionales del sistema masticatorio se han identificado con diversos términos. En 1934, el doctor James Costen, fué el primer profesional de la medicina que explicó y dio a conocer un conjunto de signos y síntomas relacionados con la alteración del complejo masticatorio, al que se lo llamó *Síndrome de Costen*. Posteriormente se popularizó el término *trastornos de la articulación temporomandibular*. Ya en la década del 60 se introdujo la denominación *síndrome de disfunción de la articulación temporomandibular*. Más tarde apareció el término *alteraciones funcionales de la articulación temporomandibular*.

Dado que los síntomas no siempre están limitados a la articulación temporomandibular, se comenzaron a utilizar denominaciones más amplias como la de *trastornos craneomandibulares* o *trastornos temporomandibulares*. Estas denominaciones no sugieren simplemente problemas limitados a las articulaciones, sino que incluyen todos los trastornos asociados con la función del sistema masticatorio. En este trabajo utilizaremos el término trastornos temporomandibulares (TTM) para referirnos a todas las alteraciones funcionales del sistema masticatorio.

La etiología de los TTM es multifactorial y difícil de establecer. Existen *alteraciones locales*, como la desarmonía oclusal y la inestabilidad ortopédica, que son originadas por una anomalía genética, del desarrollo, o por la aplicación de estímulos externos. También se encuentran las *alteraciones sistémicas*, que pueden ser de origen psíquico o de origen postural. La alteración psíquica o estrés emocional está considerada como el principal factor etiológico de los TTM. En la alteración de origen postural, la disfunción en los músculos del cuello puede llevar a una disfunción en los músculos masticatorios.

El síntoma principal del TTM es el *dolor*, el cual se presenta en todos los elementos del sistema. En la articulación propiamente dicha aparecen artralgias, subluxaciones, artritis, osteocondritis y artrosis. Las piezas dentarias se desgastan y se destruyen. Los ligamentos sufren distensiones y degeneraciones. El aparato muscular presenta fijaciones musculares, mialgias, puntos gatillos, miositis y mioespasmos. Estos signos y síntomas se traducen en una disminución progresiva de la amplitud de los movimientos mandibulares y de la disfunción del sistema en su conjunto. Otros signos y síntomas asociados a los TTM son la cefalea, el dolor referido en ojos, oídos y garganta, mialgia facial y cervicalgias.

El tratamiento del TTM no es exclusivo de la odontología, si bien es ésta la que en la mayoría de los casos detecta y trata el problema. Los TTM exigen un tratamiento interdisciplinario en donde se entrecruzan la odontología y sus diferentes ramas, la neurología, la traumatología, la otorrinolaringología, la psicología, la fonaudiología y, la kinesiología . Este tratamiento tiene como objetivo corregir en forma definitiva los factores que provocan los TTM y a su vez, en forma complementaria, disminuir los síntomas y signos de este síndrome.

La kinesiología y la fisioterapia pueden aportar un tratamiento complementario o de apoyo a los TTM, disminuyendo los signos y síntomas que se producen en el *componente musculoesquelético* del sistema masticatorio y de sus regiones próximas.

PROBLEMÁTICA

Los Trastornos Temporomandibulares son las causas más comunes de dolor facial después del dolor dental y pueden afectar hasta un 20% de la población general. Se estima que la mayoría de las personas en algún momento de su vida tienen síntomas relacionados con el aparato temporomandibular.

El tratamiento de los TTM es complejo y tiende a ser cada vez más interdisciplinario. La Kinesiología y la Fisiatría pueden colaborar en el tratamiento complementario o de apoyo de los Trastornos Temporomandibulares, disminuyendo los signos y los síntomas que se producen en el componente musculoesquelético del sistema masticatorio y de sus regiones próximas.

La cuestión estriba en saber o conocer la participación de la kinesiología en el tratamiento interdisciplinario de los TTM.

En busca de posibles respuestas ante esta problemática, realizaremos una investigación de carácter cualitativo a través de entrevistas a profesionales y a docentes de odontología y kinesiología para conocer si el tratamiento kinefisiátrico está contemplado en los TTM.

FUNDAMENTACIÓN

TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES (TTM)

Los Trastornos Temporomandibulares son una alteración de las estructuras que integran el sistema masticatorio. Abarcan un gran número de problemas clínicos de la musculatura masticatoria, de las articulaciones temporomandibulares y estructuras asociadas; o de ambas.¹

Los TTM se pueden clasificar en dos grandes grupos:

1. intracapsulares, que afectan al cóndilo mandibular, discos articulares y fosa glenoidea; y
2. extracapsulares, que afectan al sistema musculoligamentoso de la ATM y estructuras musculares próximas (músculos de cabeza y cuello).

Según Okeson², una de las características únicas de esta articulación, es que las fuerzas ejercidas por los músculos y los movimientos que constituyen la función masticatoria terminan de modo brusco en un punto final estructural fijo y rígido, cada vez que uno de estos movimientos efectúa la oclusión de los dientes. Al ser impuesto por la disposición esquelética de los dientes, este punto final es completamente independiente de la acción de la articulación temporomandibular. En consecuencia, las fuerzas y movimientos de la articulación, generados por la actividad de los músculos, comparten una misma superficie funcional de rigidez ósea que causa una inmovilización y dicta la posición de cierre final. Así pues, para que el sistema masticatorio funcione de manera normal y eficiente, es preciso que exista un alto grado de precisión desconocido en otras articulaciones del organismo. La falta de

¹ Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Medicina Bucal Tomo II**; Madrid; Edit. Síntesis; 1998

² Okeson, Jeffrey; **Oclusión y afecciones temporomandibulares**; Madrid; Ed. Mosby/Doyma; 1995

esta armonía puede causar un comportamiento anómalo de los músculos o lesiones estructurales en la dentadura, las articulaciones temporomandibulares o ambas cosas.

Para Dawson ³ es evidente que si todas las partes se encuentran sanas y en alineación correcta, la articulación debería permitir un movimiento libre y estar preparada para resistir una presión muy fuerte sin sentir molestias. Esto es así porque todas las áreas de carga se encuentran reforzadas para resistir y recibir, sobre superficies avasculares y no inervadas, todas las presiones funcionales posibles. Pero esto sólo tiene lugar si todas las partes pasivas se encuentran en equilibrio con las fuerzas activas de la musculatura. Se ha constatado que siempre que hay molestias o disfunción, también existe incoordinación muscular. Dado que la incoordinación muscular puede ser el factor inicial de toda una reacción en cadena de alineación estructural errónea, es necesario determinar si dicha incoordinación muscular constituye la causa o el resultado de una relación estructural errónea.

La función mandibular ideal es el resultado de la interrelación armónica de todos los músculos que mueven la articulación. Si no se les permite descansar, los músculos se fatigan. Los músculos no deben ser forzados a una actividad prolongada sin que tengan posibilidad alguna de descansar.

Cuando los dientes se incluyen en este complejo sistema pueden ejercer una influencia muy importante sobre todo el equilibrio del sistema, porque si la intercuspidación de los dientes no se encuentra en armonía con el equilibrio músculo-ligamento-articulación, los músculos deberán adoptar un papel de protección estresante y fatigante.

Por ello, en el tratamiento de los TTM, todos los elementos activos y pasivos de esta interrelación deben ser cuidadosamente evaluados para asegurar la armonía en

³ Dawson, Peter; **Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento de los Problemas Oclusales**; Madrid; Ed. Salvat;1991

todas partes. Los signos y los síntomas de los trastornos temporomandibulares son los efectos que tienen lugar cuando alguna de estas interrelaciones está alterada.

Aunque el problema que debe tratar el odontólogo es el de organizar la dentición en armonía con respecto a la musculatura, previamente debe determinarse la existencia de un relajado funcionamiento del sistema neuromuscular. Es imprescindible confirmar que los músculos no se encuentren estimulados a llevar patrones de función estresantes que, simplemente, se perpetuarían.

Los músculos deben tener completa libertad de actuar sin excesivas demandas. Los ligamentos deben asumir su papel de soporte, con el fin de permitir el reposo de los músculos.

La limitación de los movimientos mandibulares en una posición articular retruida fuerza al cóndilo hacia un área vascular inervada que no está diseñada para resistir presiones, lo que provoca estímulos lesivos y desplazamiento del disco. La respuesta inflamatoria resultante incita al espasmo muscular y a eventuales cambios degenerativos en los componentes del sistema.

ETIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

Etiológicamente el Trastorno Temporomandibular es muy complejo. No existe una única causa. Es un afección en donde existen múltiples factores⁴, llamados factores contributivos, que pueden intervenir en la génesis de la patología.

Durante la función normal del sistema masticatorio pueden originarse alteraciones (o eventos) que influyan en la función. Éstas pueden ser de origen local o sistémico.

⁴ Carlsson, Gunnar; **Dolores y disfunción de la ATM**; Revista Quintessence; 2001; Vol. 14 (7); Pág. 71-72

Alteraciones Locales

Tienen su origen en la *maloclusión dentaria* y pueden deberse a una *inestabilidad ortopédica* de la articulación, la cuál puede ser provocada por causas genéticas, o del desarrollo . La inestabilidad de la ATM también puede deberse a modificaciones de la forma anatómica normal, como el desplazamiento discal o un trastorno artrítico; o a una falta de armonía entre la posición de intercuspidadación o cierre estable de los dientes y la posición musculoesquelética de las articulaciones. Cualquier cambio en el estímulo sensitivo o propioceptivo, como por ejemplo, la colocación de una corona con una oclusión inadecuada, o un traumatismo (inyección de anestesia local, apertura excesiva-esguince), pueden modificar el *estado oclusal* de la articulación generando la inestabilidad ortopédica. Dentro de los traumatismos encontramos los *macrotraumatismos*, definidos como cualquier fuerza súbita aplicada a la articulación que cause alteraciones estructurales de la misma; y los *microtraumatismos*, definidos como pequeñas fuerzas aplicadas a las estructuras articulares que se producen de manera repetida durante un período de tiempo prolongado, como por ejemplo, la hiperactividad muscular.

Debemos recalcar que la inestabilidad ortopédica de la articulación, con el paso del tiempo, genera alteraciones óseas, ligamentarias y musculares en todo el sistema.

Alteraciones Sistémicas: Alteración Psíquica

Pueden ser de origen *psíquico*, o de *origen postural*. En la **Alteración Psíquica**, según Rubiano⁵, el factor etiológico principal y primario de los Trastornos Temporomandibulares es el Sistema Nervioso Central, el cuál es el que inicia el proceso, escogiendo como instrumento para desencadenar el problema al sistema

⁵ Rubiano, Mauricio; **Placa Neuro-Mio-Relajante**; Caracas; Edit. Actualidades Médico Odontológicas de Latinoamérica; 1991

masticatorio. Aquí, los centros emocionales del cerebro tienen una influencia en la función muscular. El hipotálamo, el sistema reticular y, en especial, el sistema límbico son los principales responsables del estado emocional del individuo. Estos centros influyen en la actividad muscular por medio de las vías gammaeferentes. El estrés puede afectar el organismo mediante una activación del hipotálamo, que a su vez prepara al organismo para la respuesta. El hipotálamo, con unas vías nerviosas complejas, aumenta la actividad de las gammaeferentes, y de esta manera las fibras intrafusales del huso muscular se contraen. Ello sensibiliza el huso muscular de forma que cualquier leve distensión del músculo causará una contracción refleja. *El efecto global es el aumento de la tonicidad del músculo.*

El estrés emocional debe ser comprendido y apreciado por el terapeuta. Olvidarse de esto, es acercarse al fracaso del tratamiento. El estrés psicológico forma parte integrante de nuestras vidas. Puede ser negativo o positivo. Para el organismo, esto carece de trascendencia. El hecho importante que debe recordarse es que el organismo reacciona ante el factor estresante creando algunas demandas de adaptación o reajuste. Cuando se produce una situación estresante, se genera una energía en el organismo que debe ser liberada de alguna forma. Existen, básicamente, dos tipos de mecanismos de liberación. El primero de ellos es *externo* y lo constituyen actividades como gritar, insultar, golpear, tirar objetos, actividad física, etc.. El segundo mecanismo mediante el que se libera el estrés es el *interno*, mediante el cuál el individuo libera estrés internamente y presenta un trastorno psicofisiológico conocido como Hipertonía Simpática Crónica que se traducen en trastornos neurovegetativos como úlcera gástrica, colitis, hipertensión, incapacidad para conciliar el sueño, impotencia sexual temporaria, trastornos cardíacos, asma o un aumento de la tonicidad de los músculos de la cabeza y el cuello. El aumento del

estrés emocional que experimenta el paciente no solo puede aumentar la tonicidad de los músculos de la cabeza y el cuello, sino que también puede incrementar la actividad muscular no funcional, como lo es el *bruxismo* o rechinar de dientes.

Bruxismo

Las actividades de los músculos de la masticación pueden dividirse en dos tipos básicos: *funcionales*, que incluyen la masticación, la fonación y la deglución, y *parafuncionales* (es decir, no funcionales), que incluyen el bruxismo, así como diversos hábitos orales (comerse las uñas, morder objetos, etc).

Se entiende por Bruxismo⁶ a la actividad parafuncional caracterizada por el rechinar, apretar, trabar y masticar con los dientes. La actividad parafuncional puede tener lugar durante el día (diurna) y durante la noche (nocturna). La mayoría de estas actividades se dan a un nivel subconsciente. Según Christensen⁷, el bruxismo y el apretamiento existen desde el principio de la humanidad.

Este fenómeno genera abrasiones dentarias mayores al desgaste normal dentario, que corresponde a 0.3 mm en 10 años. Es uno de los más prevalentes, complejos y destructivo de los desórdenes orofaciales en donde la actividad motora de los músculos elevadores de la mandíbula desarrollan contracciones fásicas y tónicas.

Además del desgaste dentario⁸, produce cambios adaptativos en la articulación temporomandibular. Aplana los cóndilos y produce una pérdida gradual de la convexidad de los tubérculos articulares. En los casos severos de bruxismo, los músculos maseteros y temporales suelen aumentar de dimensiones hasta llegar al punto de que haya cambios visibles en el contorno de la cara. Rugh⁹, ha demostrado

⁶ Valenzuela, Marcela; **Cuadernos de Neurología**; Santiago; Edit. Universidad Católica de Chile; 2001

⁷ Christensen, Gordon; **Tratamiento del Bruxismo y el Apretamiento**; Revista JADA; 2000; Vol. 3 (5); Pág. 63-65

⁸ Dawson, Peter; **Op. cit.**; Pág. 459

⁹ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 165

que el estrés diario se refleja en la actividad nocturna de los músculos maseteros y de los músculos temporales. Inmediatamente después de una experiencia estresante, la actividad muscular nocturna aumenta, y al poco tiempo el individuo refiere dolor. Quienes bruxan tienen 4 veces más contracciones del masetero que un individuo normal, además quienes bruxan contraen un masetero 1 segundo antes que el masetero contralateral, a diferencia de quienes aprietan en céntrica, que contraen ambos maseteros simultáneamente.

El bruxismo¹⁰ desafortunadamente no ha sido considerado como una función anormal por amplios sectores dentro de la profesión médica, ya sea por ignorancia o por carencia de medios para combatirlo. Incluso se ha llegado a aceptar como un mal necesario. Se ha descrito presente en un 6 a 8% de la población de edad media y hasta en un tercio de la población mundial. No existe predilección por algún sexo, disminuye con la edad y 1 de cada 5 pacientes con bruxismo tiene dolor orofacial. Es considerado un *cofactor* en la etiología de los Trastornos Temporomandibulares, que deriva de una alteración psíquica o central primaria.

Alteración Postural

Diversos autores¹¹ relacionan la forma más común de la mala postura, la inclinación de la cabeza hacia delante, con numerosos trastornos dolorosos miofasciales. En esta mala postura, la persona flexiona la porción inferior del cuello hacia delante y dobla la porción superior hacia atrás. Se ha demostrado que la actividad de los músculos cervicales influye sobre la de los músculos de la masticación, provocando en ellos mayor sensibilidad a la sobrecarga, espasmos y dolores (mialgias). Muchos pacientes con TTM muestran una postura de inclinación anterógrada de la cabeza, asociado a hombros de “forma redondeada”.

¹⁰ Sencherman G., Echeverri E.; **Neurofisiología de la oclusión**; Bogotá; Editorial Monsarrat; 1995

¹¹ Wright, E.; Doménech, M.; Fisher, J. ; **Utilidad del Entrenamiento Postural en Trastornos de la Articulación Temporomandibular**; 2000; Revista JADA; Vol. 3 (6); Pag. 40-49

Para Okeson¹², es necesaria una contracción coordinada de los diversos músculos de la cabeza y el cuello para mover la mandíbula con precisión y permitir un funcionamiento eficaz. Debe existir un equilibrio preciso y complejo de los músculos de la cabeza y el cuello para mantener una posición y función adecuada de la cabeza. Para mantener la cabeza en una posición erguida, los músculos que unen la cara posterior del cráneo con la columna cervical y la región del hombro deben contraerse. Algunos de estos músculos que sirven a esta función son: el trapecio, el esternocleidomastoideo, el esplenio y el largo de la cabeza. Sin embargo, es posible que estos músculos se contraigan en exceso y dirijan la línea de la visión demasiado hacia arriba. Para contrarrestar esta acción existe un grupo antagonistas en la región anterior de la cabeza: el masetero (que une la mandíbula con el cráneo), los suprahioides (que unen la mandíbula con el hueso hioides) y los infrahioides (que unen el hueso hioides con el esternón y la clavícula). Cuando estos músculos se contraen, el individuo baja la cabeza. Así pues, existe un equilibrio de fuerzas musculares que mantiene la cabeza en la posición deseada. Si el equilibrio de estos músculos se rompe debido a tensiones, acortamientos, hipotonía o fatiga, todo el sistema se altera, cambiando la posición de la cabeza, lo cuál modifica el buen funcionamiento del sistema masticatorio.

Según Ricard¹³, los músculos cervicales forman parte íntegra del sistema masticatorio. Existe una reciprocidad tónica entre el haz anterior del músculo temporal y el trapecio superior: los dos son músculos antigraedad. Se espasmodizan en sinergia. La alteración de uno de éstos, influirá en el otro y viceversa.

¹² Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 29

¹³ Ricard, Francois; **Disfunciones de la articulación temporomandibular**; Revista Científica de Terapia Manual y Osteopatía; 2002; N° 5; Pág.4-10

Goldín¹⁴ manifiesta: “ Cuando existe una anteversión cefálica el desbalance muscular entre suboccipitales y supra e infrahiodeos determina un aumento patológico de tono muscular basal que modifica indefectiblemente el reposo de la ATM creando un aumento de la sobrecarga con posterior desgaste fibrocartilaginoso y posiblemente óseo.”

Busquet¹⁵, considera que los problemas de maloclusión mandibular pueden analizarse de forma lógica y coherente a partir de la organización de las cadenas musculares y de su normalización.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

Para apreciar mejor los signos y síntomas de los TTM, describiremos las diferentes localizaciones importantes de posibles alteraciones: A) los músculos, B) las articulaciones temporomandibulares (ATM) y C) la dentadura.

Trastornos funcionales de los músculos masticatorios

Son quizás el problema de TTM más frecuente en los pacientes que solicitan un tratamiento en la consulta odontológica. Al igual que en cualquier estado patológico, existen dos síntomas importantes que pueden observarse: el dolor y la disfunción.

Dolor muscular

Es el síntoma más frecuente en los pacientes con TTM, el cual puede ir desde una ligera sensibilidad al tacto hasta las molestias extremas. Olivo y otros¹⁶, lo dan como el síntoma con mayor prevalencia en los desordenes craneomandibulares. Si se aprecia en el tejido muscular, se denomina mialgia. La mialgia se debe a menudo a

¹⁴ Goldin, Alejandro; **Evaluación Postural**; Buenos Aires; Manual de Actualización en Odontología; Edit. Aleto, Carlos; 2001

¹⁵ Busquet, Leopold; **Las cadenas musculares Tomo I**; Barcelona; Edit. Paidotribo; 2001

¹⁶ Olivo, Susan ; Zambra, R.; Barriaga, D.; **Prevalencia de signos y síntomas temporomandibulares en pacientes que consultan al odontólogo**; 2003; www.colkinechile.cl/arch/revista/artc60 ; Pág. 1

un aumento del nivel de actividad muscular. Los síntomas se asocian con frecuencia a una sensación de fatiga o tensión muscular. Okeson¹⁷ sugiere que lo que provoca el dolor muscular es la vasoconstricción de las correspondientes arterias nutrientes y la acumulación de productos de degradación metabólica en los tejidos musculares. En el área isquémica del músculo se liberan determinadas sustancias (Ej., bradicinina, prostaglandinas), que causan dolor muscular. La dolor miógeno es un tipo de dolor profundo que, si pasa a ser constante, puede producir efectos de excitación central, como hiperalgesia secundaria o comúnmente denominado dolor referido.

Disfunción muscular

La disfunción muscular se observa en forma de una disminución en la amplitud del movimiento mandibular. Cuando los tejidos musculares sufren un compromiso a causa de un uso excesivo, cualquier contracción o distensión incrementa el dolor. En consecuencia, para no sufrir molestias, el paciente limita los movimientos a una amplitud en que no aumenten el nivel de dolor. Clínicamente, esto se manifiesta por una incapacidad de abrir la boca con bastante amplitud.

La maloclusión aguda es otro tipo de disfunción muscular. Se trata de cualquier cambio súbito en la posición oclusal que haya sido creado por un trastorno a nivel muscular. Puede deberse a un cambio brusco en la longitud de reposo de un músculo que controle la posición mandibular. Cuando esto ocurre, el paciente describe un cambio en el contacto oclusal de los dientes. Por lo tanto, *el tratamiento no debe orientarse nunca a la corrección de la maloclusión, sino que debe ir dirigido a eliminar el trastorno muscular*. Cuando se reduzca éste, el estado oclusal volverá a la normalidad.

¹⁷ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 169

No todos los trastornos de los músculos masticatorios son iguales clínicamente. Como kinesiólogos, es importante saber diferenciarlos, ya que el tratamiento de cada uno es distinto. Según Okeson¹⁸, los tipos de trastornos musculares son:

- **Co-contracción protectora (fijación muscular):** es la primera respuesta del SNC frente a la lesión o la amenaza de lesión. En presencia de un estímulo sensitivo alterado o de dolor, los grupos musculares antagonistas parecen activarse durante el movimiento, en un intento de proteger la parte lesionada. La co-contracción protectora no es un trastorno patológico. Se manifiesta clínicamente como una sensación de debilidad muscular después de alguna alteración. El paciente no refiere dolor cuando el músculo está en reposo, pero cuando lo utiliza suele aparecer el dolor. A menudo existe una apertura limitada de la boca, que cuando se le indica que abra poco a poco, puede alcanzar una apertura completa. La clave para identificar la co-contracción protectora es que se produce inmediatamente después de una alteración y desaparece durante unos pocos días. Si no se resuelve, es probable que a continuación tenga lugar un trastorno miálgico agudo.
- **Dolor muscular local (mialgia no inflamatoria):** a menudo es la respuesta del tejido muscular a una co-contracción prolongada, caracterizada por alteraciones en el entorno local de los tejidos musculares. Se manifiesta clínicamente por un dolor de los músculos a la palpación y un aumento del dolor a la función, que limita el rango de movilidad o apertura en forma permanente. Además, va acompañada por debilidad muscular.
- **Dolor miofacial (mialgia por punto gatillo):** es un trastorno de dolor miógeno regional caracterizado por áreas locales de bandas de tejido

¹⁸ Okeson, Jeffrey; **Op. Cit.**; Pág. 182

muscular duro e hipersensible a la palpación. Esta banda tensa¹⁹ alberga en su interior un punto hiperirritable, el llamado *punto gatillo*. La característica distintiva de los puntos gatillos es que originan dolor profundo constante y pueden provocar dolor referido, que con frecuencia se da como una cefalea. En muchos casos, los pacientes sólo pueden apreciar el dolor referido y no detectar en absoluto estos puntos. Esta forma de presentación clínica puede distraer muy fácilmente al profesional, ya que el paciente referirá el lugar en donde percibe el dolor, el cual no es el origen del problema. A menudo, los estímulos dolorosos producidos por los puntos gatillos causan efectos en el sistema autónomo, tales como lagrimeo o sequedad ocular, palidez y/o enrojecimiento de los tejidos y de las conjuntivas, y alteraciones mucosas que provocan una secreción nasal similar a una respuesta alérgica. La clave para determinar si los efectos del sistema autónomo están relacionados con los de excitación central o con una reacción local como las alergias, es su carácter unilateral; es decir, que si un dolor profundo es unilateral, los efectos del sistema autónomo se producirán del mismo lado del dolor, concluyendo así que estos síntomas son producidos por un punto gatillo.

- **Miositis (mialgia inflamatoria):** constituye un trastorno inflamatorio en el tejido muscular. Cuanto más tiempo dura el síntoma de dolor miógeno de paciente, mayores son las probabilidades de miositis. La característica clínica de la miositis es la presencia de un dolor miógeno sordo y constante, que está presente en reposo y aumenta con la función muscular. Los músculos son muy sensibles a la palpación y es frecuente la disfunción

¹⁹ Vazquez Gallego, J.; Galdámez S.; **Síndrome de Dolor Miofacial y Puntos Gatillos**; Madrid; Edit. Mandala; 1998

estructural. En la miositis los síntomas son de amplia duración de no mediar tratamiento.

- **Mioespasmos (mialgia de contracción crónica):** se trata de una contracción muscular tónica inducida por el SNC, en donde el tejido muscular presenta fatiga y alteraciones en los balances electrolíticos locales. Se reconocen por la disfunción muscular que producen. Dado que un músculo que presenta un espasmo está contraído, se producen cambios posicionales importantes de la mandíbula según el músculo o músculos afectados. Los mioespasmos se caracterizan también por unos músculos muy duros a la palpación.

Los trastornos miálgicos que se han descrito se observan con frecuencia en las consultas generales de odontología y suelen constituir problemas de corta duración. Con un tratamiento apropiado, estos trastornos pueden resolverse por completo. Sin embargo, cuando persiste un dolor miógeno, pueden aparecer trastornos de dolor muscular más crónicos y a menudo complejos. Con la cronicidad, los síntomas pasan a ser menos locales y más regionales o incluso a veces globales. En otras palabras, un dolor que empieza en el músculo masetero se extiende al temporal y pterigoideo interno y tal vez, incluso, más tarde, a los músculos cervicales. El dentista debe identificar la progresión de los síntomas miálgicos de un trastorno miálgico agudo a uno de tipo crónico, en el que la eficacia del tratamiento local se reduce en gran manera. De acuerdo a Okeson²⁰, *“los trastornos dolorosos crónicos deben ser tratados con un enfoque multidisciplinario. En muchos casos, el dentista, por sí solo, no está preparado para tratarlos. Es importante, pues, que identifique los trastornos dolorosos crónicos y que analice la posible conveniencia de remitir*

²⁰ Okenson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 189

al paciente a un equipo de terapeutas apropiado, que tenga más posibilidades de tratar dicha alteración”.

Trastornos funcionales de las articulaciones temporomandibulares

Se dividen en tres grandes grupos: *alteraciones del complejo cóndilo-disco, incompatibilidad estructural de las superficies articulares y trastornos articulares inflamatorios*. Al igual que en los trastornos musculares, en los trastornos articulares los dos síntomas principales son el *dolor* y la *disfunción*.

Dolor

El dolor en una articulación se denomina artralgia. Ésta puede tener su origen en los nociceptores situados en los tejidos blandos que circundan la articulación. Existen tres tejidos periarticulares que contienen estos nociceptores: los ligamentos discales, los capsulares y los tejidos retrodiscales. La estimulación de los nociceptores crea una acción inhibitoria en los músculos que mueven la articulación. En consecuencia, cuando se nota un dolor de manera súbita e inesperada, el movimiento mandibular cesa en seguida (reflejo nociceptivo). Cuando se percibe un dolor crónico, el movimiento pasa a ser limitado y muy deliberado (co-contracción protectora). La artralgia originada en estructuras normales es un dolor agudo, súbito e intenso que se asocia claramente con el movimiento articular. Cuando la articulación se mantiene en reposo, el dolor desaparece con rapidez. Si las estructuras articulares se deterioran, la inflamación puede producir un dolor constante que es acentuado por el movimiento articular.

Disfunción

Se manifiesta por un alteración del movimiento normal de cóndilo-disco, produciendo ruidos articulares. Éstos pueden ser un fenómeno aislado de corta duración que se denomina clic. Si es intenso, a veces se lo denomina “pop”. La

crepitación es un ruido múltiple, áspero, que se describe como chirriante y complejo. La disfunción de la ATM puede manifestarse también por una sensación de agarrotamiento cuando el paciente abre la boca. A veces la mandíbula puede quedar bloqueada. La disfunción de la ATM siempre está directamente relacionada con el movimiento mandibular.

Como sucede con los trastornos musculares, no todas las alteraciones funcionales de la ATM son iguales. Okeson²¹ los divide en tres grupos:

- **Alteraciones del complejo cóndilo-disco:** se producen a causa de que se modifica la relación existente entre el disco articular y el cóndilo. Para Gardner²², la articulación temporomandibular es la única articulación normal que se puede subluxar o luxar sin la acción de una fuerza externa. Una alteración de la morfología de disco, acompañada de una elongación de los ligamentos discales, pueden modificar esta relación de funcionamiento normal. El movimiento del disco hacia delante está limitado por la longitud de los ligamentos discales y el grosor del borde posterior del disco. Si el pterigoideo lateral, que se inserta en el disco, tracciona en forma persistente hacia delante y hacia adentro; con el paso del tiempo el disco puede hacerse más delgado y los ligamentos se distienden. El paciente percibe estos desplazamientos del disco como una sensación de alteración momentánea durante el movimiento, pero en general sin dolor. A mayor hiperactividad del pterigoideo lateral superior, mayor es la influencia en la posición del disco. En la siguiente fase de la alteración discal, el paciente nota la articulación bloqueada en una posición de cierre limitada. Dado que las superficies articulares han quedado separadas, este trastorno se denomina *luxación*

²¹ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág.192

²² Gardner ; **Anatomía de Gardner**; México; Edit. Interamericana / Mc Graw- Hill ; 1986

funcional del disco. Aquí, los ruidos se eliminan y si el paciente puede resolverlo sin ayuda, se denomina *luxación funcional con reducción*. Con posterioridad a este trastorno discal, aparece la *luxación funcional sin reducción*, en donde el paciente no puede restablecer la posición normal del disco sobre el cóndilo. Solo se puede bloquear una articulación, por lo que clínicamente se observa un patrón de movimiento mandibular diferenciado que puede estar acompañado o no de dolor.

- **Incompatibilidad estructural de las superficies articulares:** aquí los trastornos se deben a problemas entre las superficies de las articulaciones, en donde se produce un deterioro del movimiento, debido a una lubricación insuficiente o a la aparición de adherencias en la superficie. Si por algún motivo, como por ejemplo una carga estática en la articulación, se reduce la cantidad de líquido sinovial, aumenta el roce entre las superficies articulares, los que puede erosionarlas y dar lugar a rupturas o adherencias. Cuando desaparece la carga estática y se inicia el movimiento, se percibe una sensación de rigidez en la articulación hasta que se ejerce la energía suficiente para separar las superficies adheridas. Esta separación de las adherencias puede notarse como un chasquido y denota el momento de retorno a los límites normales del movimiento mandibular. La carga estática de la articulación se muestra con frecuencia en la hiperactividad muscular (bruxismo). Los chasquidos debidos a adherencias pueden diferenciarse de los que se asocian a desplazamientos discales por el hecho de que tienen lugar sólo después de un período de carga estática. Después del único chasquido, la articulación no produce más ruidos durante las siguientes aperturas y cierres.

Con un desplazamiento discal, el chasquido (“clic”) se repite en cada ciclo de apertura y cierre.

- **Trastornos articulares inflamatorios:** se trata de un grupo de alteraciones en que diversos tejidos que constituyen la estructura articular se inflaman como resultado de una lesión o una ruptura. Pueden afectar cualquiera de las estructuras articulares o a todas ellas. A diferencia de los trastornos discales, en que el dolor suele ser momentáneo y se asocia al movimiento articular, los trastornos inflamatorios se caracterizan por un dolor sordo y constante que se acentúa con el movimiento de la articulación. Podemos diferenciar:
 - *Sinovitis:* es la inflamación de los tejidos sinoviales que recubren los fondos de saco de la articulación.
 - *Capsulitis:* es la inflamación del ligamento capsular.
 - *Retrodiscitis:* es la inflamación de los tejidos retrodiscales. Estos tejidos están muy inervados y vascularizados, por lo tanto no pueden soportar una fuerza de carga importante. Si el cóndilo aplasta el tejido, es probable que éste sufra una ruptura e inflamación.
 - *Artritis:* aquí se observan alteraciones de destrucción ósea. La más frecuente es la osteoartritis (artropatía degenerativa), en donde se alteran las superficies articulares óseas del cóndilo y la fosa. A menudo es dolorosa y los síntomas se acentúan con el movimiento mandibular, por lo que la función mandibular queda muy restringida. La crepitación (ruidos articulares ásperos) es un signo frecuente en

este trastorno. El estado artrítico puede pasar a ser adaptativo, transformándose en osteoartritis.²³

Trastornos funcionales de la dentadura

Al igual que los músculos y las articulaciones, la dentadura puede presentar signos y síntomas de trastornos funcionales. Suelen asociarse a alteraciones producidas por fuerzas oclusales intensas aplicadas a los dientes y a sus estructuras de soporte. Los trastornos funcionales de la dentadura son:

- **Movilidad:** ocurre cuando las estructuras de soporte del diente se alteran. Se observa clínicamente un grado inusual de movimiento del diente dentro de su alveolo óseo.
- **Pulpitis:** las fuerzas intensas de una actividad parafuncional, pueden crear el síntoma de la pulpitis. Es característico que el paciente refiera una sensibilidad al calor o al frío. El dolor suele ser de corta duración y se caracteriza como una pulpitis reversible. En los casos extremos, el traumatismo puede ser lo suficientemente importante para que los tejidos de la pulpa lleguen a un punto de irreversibilidad y se produzca una necrosis de la pulpa dentaria.
- **Desgaste dental:** es el signo que más se asocia a las alteraciones funcionales de la dentadura. Deriva casi por completo de las actividades parafuncionales (bruxismo). Puede ser un proceso muy destructivo y motivar con el tiempo problemas funcionales. Sin embargo, en su mayor parte suele ser asintomático, por lo tanto, constituye la forma de alteración del sistema masticatorio que es mejor tolerada.

²³ Moore, Keith ; Dalley, Arthur ; **Anatomía con orientación clínica**; Buenos Aires; Edit. Panamericana; 2002

Otros signos y síntomas asociados a los trastornos temporomandibulares

Cefalea

“La cefalea es uno de los problemas de dolor más frecuentes en el sufrimiento humano.”²⁴ El terapeuta debe tener presente que no es un trastorno, sino un síntoma creado por una alteración. Por lo tanto, se debe identificar el trastorno real que causa la cefalea, antes de poder instaurar un tratamiento eficaz. Existen dos tipos de cefaleas, que es preciso diferenciarlas clínicamente, ya que el tratamiento de ambos trastornos es muy distinto.

Cefalea vascular (migraña)

En general, se manifiesta como un dolor intenso, pulsátil y unilateral que es muy debilitante. A menudo, va acompañado de náuseas, fotofobia y fonofobia. Un episodio de migraña dura de 4 a 72 horas y suele ceder con el sueño. Se pueden presentar auras unos 5 a 6 minutos antes del inicio del dolor. El aura suele producir efectos visuales temporales, como deterioro visual o sensaciones de imágenes luminosas como destellos, centelleos o zizagueos delante de los ojos (teicopsia). Las migrañas con aura se denominan clásicas, y las que no las presentan, comunes.

La relación que existe entre el TTM y la migraña es la forma de mecanismo desencadenante. Cuando un paciente con migraña experimenta un dolor musculoesquelético asociado a un TTM, el dolor puede ser desencadenante para un episodio de migraña. Es muy probable que una terapia eficaz del TTM disminuya el número de crisis migrañosas, pero no cura en forma definitiva las cefalea migrañosas del paciente. Los individuos con una cefalea vascular deben ser remitidos al personal médico apropiado para su valoración y tratamiento.

²⁴ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 217

Cefalea tensional

Se manifiesta por un dolor sordo, mantenido y constante. Con frecuencia se describe como la sensación de tener una banda opresiva en la cabeza. No suelen ser claudicantes. Los pacientes refieren que realizan sus actividades diarias a pesar de experimentar la cefalea. La mayoría de ellas son bilaterales y pueden durar días o incluso semanas. No se acompañan de auras, y las náuseas no son frecuentes, a menos que el dolor llegue a ser muy intenso.

Unos de los orígenes más frecuentes de la cefalea tensional es el dolor miofacial. Cuando aparecen puntos gatillos en los músculos, el dolor profundo que se nota a menudo produce un dolor heterotópico que se expresa en forma de cefalea. Dado que este tipo de cefalea puede estar relacionado con estructuras masticatorias, el dentista debe ser capaz de diferenciarla de la migraña, para poder instaurar la terapia apropiada.

Síntomas en oído, nariz, garganta y ojos

El dolor de oído puede ser de hecho un dolor de la ATM percibido en una localización más posterior. Solo una zona fina del hueso temporal separa la ATM del meato auditivo externo y el oído medio. Esta proximidad anatómica, junto con un origen filogenético similar y la inervación nerviosa, pueden confundir al paciente a la hora de localizar el dolor.

Los acúfenos (ruidos en el oído) y el vértigo (sensación de inestabilidad) se han descrito también en pacientes con TTM.²⁵

Morgan, Hall y Vamvas,²⁶ describen al dolor o zumbidos en el oído como a uno de los síntomas del síndrome de disfunción temporomandibular. Estos autores también

²⁵ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 220

²⁶ Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Enfermedades del aparato temporomandibular**; Buenos Aires; Edit. Mundi; 1979

mencionan que la mayoría de los pacientes con TTM se presentan con síntomas que creen originados en estructuras de nariz o de garganta y en realidad, el origen se encuentra en el sistema masticatorio. En garganta, se pueden presentar ardor, inflamación, congestión, sensación constante de hinchazón, dificultad al tragar. En nariz, obstrucción nasal y dolor sinusal en senos maxilares y frontales.

Okeson²⁷, en la exploración ocular de los TTM, refiere posibles síntomas que puede presentar el paciente, tales como diplopía o visión borrosa, dolor en los ojos o alrededor de los mismos al fijar la vista, enrojecimiento de las conjuntivas, lagrimeo o hinchazón de los párpados.

Cervicalgia y dolor en músculos faciales

*“La disfunción cervical parece tener una mayor prevalencia en los pacientes con TTM que en los que no los presentan”.*²⁸

De acuerdo a Okenson²⁹, el dolor y la disfunción de la columna cervical pueden ser un reflejo de un trastorno en el aparato masticatorio. En otras palabras, un dolor que empieza en el músculo masetero se extiende al temporal y pterigoideo interno e incluso, más tarde, a los cervicales. A menudo, cuando un dolor se cronifica pasa a ser más regional o incluso global.

Para Hernández Arriaga y Hernández Arriaga³⁰, los TTM refieren síntomas y signos a otras zonas, como al cuello y la espalda, provocando rigidez, dolor, inflamación muscular y reducción de la movilidad. En los músculos de la cara aparecen dolor, sensación de presión, pesadez, cuero cabelludo muy sensible.

²⁷ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 235

²⁸ Wright, E.; Doménech, M.; Fisher, J.; **Op. cit.**; Pág. 41

²⁹ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 190

³⁰ Hernández Arriaga, C.; Hernández Arriaga, M.; **Síndrome Doloroso Miofacial**; 2002
www.odontología.com.mx/articulos/; Pág. 4

Dentro de los síntomas de los TTM, Morgan, Hall y Vamvas³¹ mencionan:

- Dolor en los músculos que sostienen la cabeza, principalmente el trapecio, el escaleno y el esternocleidomastoideo.
- Dolor en las sienes, el vértex y la zona occipital
- Cefaleas, dolor de cuello, dolor de hombros

Según Ricard³², la cervicalgia es uno de los signos clínicos del Síndrome Algodon funcional de la ATM. El tratamiento del sistema masticador es uno de los puntos importantes del raquis cervical.

Como vemos, los signos y los síntomas de los TTM pueden ser múltiples. Muchas veces³³, se confunden con otras patologías, como otalgias, cefaleas, neuralgias y dolor de origen dental, ocular o sinusal. Un setenta y cinco por ciento de la población presenta uno o mas signos de su sintomatología característica. Una gran parte de pacientes con esta sintomatología, pasan años buscando respuestas y alivio para su dolor, consultando a diferentes profesionales de las ciencias médicas, antes de conocer su verdadero problema: *el Trastorno Temporomandibular*.

TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

*“El éxito del tratamiento oclusal depende de la armonía completa de los componentes activos y pasivos de un sistema muy preciso y complejo.”*³⁴

El tratamiento de los TTM puede ser una tarea difícil y confusa, ya que los síntomas de un paciente no siempre se ajustan a una clasificación. Los tratamientos que se han sugerido varían enormemente dentro de una amplia gama de modalidades

³¹ Morgan, Douglas y Otros; **Op. Cit.**; Pág. 57

³² Ricard, Francois; **Op. cit.**; Pág. 10

³³ Lanzky, V.; Jiménez Portillo, A.; **Tratamiento de la ATM mediante fisioterapia de estiramiento con frío según Travell & Simons**; 2002; <http://gestoma.com/articulos1/fisioterapia>; Pág. 1;

³⁴ Rubiano, Mauricio; **Op.Cit.**; Pág. 48

terapéuticas. La elección del tratamiento está relacionada con la especialidad del médico al que ha consultado el paciente. Si este acude a un ortodoncista, es probable que se le aplique un tratamiento de ortodoncia; si acude a un cirujano oral, es probable una intervención quirúrgica; si consulta a un generalista, un tratamiento oclusal.

El tratamiento eficaz de cualquier TTM empieza con una explicación detallada del problema al paciente. La relación terapeuta-paciente puede ser muy importante en el éxito del tratamiento.

Todos los métodos de tratamiento que se están utilizando para los TTM pueden clasificarse en términos generales en dos tipos: *definitivo*, o *de apoyo*.³⁵

Tratamiento Definitivo

El tratamiento definitivo se orienta directamente a la eliminación o modificación de los factores etiológicos responsables del trastorno. Puesto que se dirigen a la etiología, es esencial un diagnóstico exacto. Es aconsejable avanzar en el tratamiento con precaución y evitar ser demasiado agresivo al principio. *Todo tratamiento inicial debe ser conservador, reversible y no invasivo*. Comentaremos dos tipos de tratamientos definitivos: el oclusal y el de estrés emocional.

Tratamiento oclusal

Se considera que es un tratamiento oclusal cualquiera que sea dirigido a modificar la posición mandibular y/o el patrón de contactos oclusales de los dientes. El tratamiento oclusal puede ser reversible o irreversible.

El tratamiento *oclusal reversible* modifica el estado oclusal del paciente tan solo temporalmente y la mejor forma de aplicarlo es con el empleo de un dispositivo oclusal de acrílico que se coloca sobre los dientes de una arcada que tiene una

³⁵ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 344

superficie opuesta que crea y altera la posición mandibular y el patrón de contacto con los dientes. Actualmente se ha reemplazado al acrílico por silicona. El dispositivo puede proporcionar una posición mandibular o una estabilidad ortopédica, que se mantiene mientras se lo lleva colocado. Se utiliza para reducir los síntomas de los TTM, así como para reducir la actividad parafuncional. Estos dispositivos también se denominan placas de descarga o placas mio-relajantes.

El tratamiento *oclusal irreversible* es cualquier tratamiento que altere permanentemente el estado oclusal y/o la posición mandibular. Son ejemplos de ellos el ajuste oclusal selectivo de dientes y las técnicas restauradoras que modifican el estado oclusal. Otros ejemplos son el tratamiento de ortodoncia y las intervenciones quirúrgicas dirigidas a modificar la oclusión y/o la posición mandibular. Los dispositivos diseñados para modificar el crecimiento o para resituar permanentemente la mandíbula se consideran también tratamientos oclusales reversibles. A menudo, especialmente en la hiperactividad muscular, es imposible estar seguro de cuál es el factor etiológico principal. Así pues, está siempre indicado un tratamiento reversible como inicial en los pacientes con TTM. El éxito o el fracaso de este tratamiento puede ser útil para determinar la necesidad de un posterior oclusal irreversible. Cuando éstos responden satisfactoriamente a un tratamiento oclusal reversible (dispositivo o placa de relajación muscular), esto puede indicar, en la mayoría de las veces, que el oclusal irreversible puede ser útil.

Tratamiento de estrés emocional

El aumento de estrés emocional puede afectar a la función muscular incrementando la actividad en reposo (fijación muscular), aumentando el bruxismo. El aumento activa también el sistema nervioso simpático, que puede ser de por sí una causa de dolor muscular.

Los pacientes con TTM son en general perfeccionistas, compulsivos y dominantes. Otros rasgos de la personalidad de estos pacientes son la neurosis, la introversión, la ansiedad, la infelicidad, la insatisfacción y la autodestrucción (hábitos parafuncionales).

Dentro de los estados emocionales comunes a los pacientes con TTM, encontramos la frustración, la hostilidad, el enfado, el miedo y la depresión.

Los TTM son un campo de la odontología que están estrechamente relacionados con el estado emocional del paciente. Muchos dentistas no se sienten cómodos al aplicar un tratamiento del estrés emocional. Esto es justificable, ya que la formación en esta especialidad no suele aportar unas bases adecuadas para este tratamiento; pero deben conocer esta relación y ser capaces de transmitir esta información al paciente. Cuando está indicado un tratamiento psicológico, el paciente debe ser remitido al especialista adecuado. De todos modos, el odontólogo puede recomendar y poner en práctica los siguientes tipos de tratamientos:

Conocimiento y educación del paciente: la mayoría de los pacientes que sufren de TTM no conocen la posible relación entre su problema y el estrés emocional. El primer tratamiento es la educación y la toma de conciencia del paciente respecto a la relación entre el estrés emocional, la hiperactividad muscular y el problema que se genera.

Evitación voluntaria: se le indica al paciente que evite los hábitos parafuncionales mientras esté conciente y los factores estresantes, si es posible.

Dentro de los *tratamientos de relajación* existen diferentes tipos:

- **Sustitutivo:** se le indica a los pacientes que cuando sea posible se aparten de los factores estresantes y los sustituyan por actividades placenteras (tiempo libre, ocio, recreación).

- Activo: se le enseña al paciente a relajar los músculos sintomáticos. Se pueden utilizar la técnica de relajación progresiva (tensión – relajación), la autohipnosis, la meditación y el yoga. Aunque la relajación activa de los músculos parece una técnica sencilla, a menudo no lo es. Un método para obtenerla es el *biofeed-back*, una técnica que ayuda a regular funciones corporales que por lo general son controladas inconscientemente. Se realiza mediante un registro electromiográfico del estado de contracción o relajación de los músculos a través de electrodos de superficie colocados sobre los músculos que deben controlarse. Los electrodos se conectan a un sistema de registro que permite observar al paciente la actividad eléctrica espontánea en los músculos valorados a través de señales acústicas o visuales y así controlar la actividad muscular. Cuando el paciente es capaz de alcanzar grados bajos de actividad muscular, la siguiente instrucción es familiarizarse con la sensación de relajación.

Tratamiento de apoyo o complementario

El tratamiento de apoyo va dirigido a modificar la sintomatología del paciente, y a menudo no tiene efecto alguno en la etiología del trastorno. Dado que muchos pacientes presentan un sufrimiento importante por TTM, el tratamiento de apoyo resulta con gran frecuencia de mucha utilidad para obtener un alivio inmediato de los síntomas. Sin embargo, debemos recordar siempre que el tratamiento de apoyo es solo sintomático, y en general no es apropiado para un tratamiento a largo plazo de los TTM. Es preciso abordar y eliminar los factores etiológicos para alcanzar un éxito terapéutico a largo plazo. El tratamiento de apoyo tiene como objetivos la reducción del dolor y la disfunción. Los dos tipos generales de tratamiento de apoyo son el *farmacológico* y el *fisiokinésico*.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico puede ser un método eficaz para controlar los síntomas asociados a muchos TTM. Junto al tratamiento fisiokinésico apropiado y el tratamiento definitivo ofrecen un planteamiento más completo para abordar el problema.

Según Okenson³⁶, el tratamiento farmacológico utilizado para controlar los síntomas de los TTM puede clasificarse en cinco grandes tipos: analgésicos, ansiolíticos, antiinflamatorios, relajantes musculares y anestésicos locales.

Los ***analgésicos*** son a menudo una parte importante del tratamiento de apoyo en los TTM. Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son muy útiles en la mayoría de los dolores de TTM. En este grupo se encuentran el ácido acetilsalicílico, el paracetamol y el ibuprofeno. Recientemente se han utilizado los antidepresivos tricíclicos para diversos trastornos de dolor crónico con buenos resultados.

Los ***ansiolíticos*** son útiles cuando se cree que un grado elevado de estrés emocional contribuye a producir un TTM. Recordemos que los ansiolíticos no eliminan el estrés, sino que simplemente modifican la percepción o la reacción ante el mismo. Un fármaco de este grupo comúnmente utilizado es el diazepam.

Los ***antiinflamatorios*** son útiles cuando existen trastornos inflamatorios para modificar la evolución del proceso. Los AINEs orales, cuando se toman en forma regular, son eficaces en el tratamiento del trastorno inflamatorio. El ácido acetilsalicílico o el ibuprofeno reducen la inflamación y al mismo tiempo proporcionan un efecto analgésico. Debe analizarse siempre la salud y el estado general del paciente antes de prescribir estas medicaciones (o cualquier otra); y, como suele ocurrir, puede precisarse que el paciente consulte al médico sobre la

³⁶ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 356

conveniencia de un tratamiento farmacológico de este tipo. También se utilizan la inyección de un antiinflamatorio como la hidrocortisona en la articulación para aliviar el dolor y la limitación de los movimientos, pero este tipo de aplicación deben utilizarse en casos seleccionados.

Los *relajantes musculares* son apropiados cuando existe una hiperactividad muscular o una fijación muscular. Un relajante muscular que parece influir positivamente en el dolor muscular asociado a los TTM es la ciclobenzaprina.

Los *anestésicos locales* se pueden utilizar cuando el dolor está localizado especialmente en un músculo y son de gran utilidad en el tratamiento de los puntos gatillos miofaciales, ya que la inyección de estos fármacos en un músculo doloroso puede tener un valor diagnóstico y terapéutico.

Tratamiento fisiokinésico

Como hemos visto, la mayoría de los TTM poseen un importante compromiso en la musculatura de cabeza y cuello. Sabido es que la kinesiología, a través de sus agentes y sus técnicas, ofrecen una alternativa más para el tratamiento de trastornos osteomusculares.

Okeson señala: *“el tratamiento físico engloba un grupo de acciones de apoyo que suelen aplicarse conjuntamente con un tratamiento definitivo y es una parte importante de un tratamiento satisfactorio de muchos TTM”*.³⁷

Morgan, Hall y Vamvas³⁸, ya en el año 1979, le dedican a este tipo de tratamiento un capítulo en su libro Enfermedades del aparato temporomandibular.

Bermejo Fenoll³⁹ lo incluye dentro de las indicaciones para el tratamiento de las miopatías y artropatías de los TTM.

³⁷ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 359

³⁸ Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Op. Cit.**; Pág. 368

³⁹ Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Op. Cit.**; Pag. 148-150

Brescó Salinas⁴⁰ lo propone como un tratamiento alternativo en el síndrome de dolor- disfunción craneomandibular.

Arriaga y Arriaga⁴¹ añaden la terapia física a el tratamiento del síndrome doloroso miofacial.

Para Lanzky y Jiménez Portillo⁴², la fisioterapia proporciona un fuerte apoyo al tratamiento global de la patología de la articulación temporomandibular en casos muy distintos.

Podemos dividir a este tipo de tratamiento en dos grandes grupos: *tratamiento fisiátrico* y *tratamiento kinésico o manual*. Dentro del tratamiento fisiátrico encontramos la termoterapia, la crioterapia, el ultrasonido, la iontoforesis, las corrientes galvánicas, la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) y el laser. Dentro de la kinesioterapia se encuentran el masaje, el acondicionamiento muscular, las tracciones articulares, las técnicas osteopáticas y la reeducación postural. A través de una revisión bibliográfica, citaremos a los autores que proponen y avalan las diferentes modalidades de tratamiento fisiokinésico para los TTM.

Termoterapia

Okeson⁴³ expresa: “ *el calor aumenta la circulación en el área de aplicación, creando una vasodilatación en los tejidos comprometidos y dando lugar a una reducción de los síntomas.*”

⁴⁰ Brescó Salinas, Vicente; **Actualización en los tratamiento alternativos en el síndrome de dolor-disfunción craneomandibular**; 1997; Revista RCOE, Vol.2 (5), Pág. 381-392

⁴¹ Hernández Arriaga, C. ; Hernández Arriaga, M. ; **Op. Cit.**; Pág.4

⁴² Lanzky, V.; Jiménez Portillo, A.; **Op. Cit.**; Pág. 2

⁴³ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 359

Morgan, Hall y Vamvas⁴⁴, en el tratamiento físico de un caso clínico de TTM, describen: “ *se aplicó calor húmedo en el cuello y en ambas articulaciones temporomandibulares durante 10 a 15 minutos....*”

Bermejo Fenoll⁴⁵ indica la utilización del calor en el tratamiento de las miopatías originadas por TTM.

La aplicación del calor superficial se realiza colocando una toalla humedecida y caliente sobre el área sintomática durante 10 a 30 minutos. La termoterapia se utiliza comúnmente antes de realizar los tratamientos manuales. Es la modalidad de elección cuando se requiere suavizar las fibras musculares y mejorar la actividad muscular.⁴⁶

Crioterapia

Lansky y Jiménez Portillo⁴⁷ manifiestan: “*la fisioterapia mediante estiramiento y frío provoca la interrupción de los circuitos autopetuentes de las contracturas musculares, produciendo de forma inmediata una mejoría en cuanto al dolor y la limitación de los movimientos*”.

“*El frío fomenta la relajación de los músculos que sufren espasmo y alivia por lo tanto el dolor asociado.*”⁴⁸

Bermejo Fenoll⁴⁹, al igual que Morgan, Hall y Vamvas⁵⁰, lo indica junto con la termoterapia para las miopatías de los TTM.

Para Guevara⁵¹, el frío se indica en desordenes traumáticos e inflamatorios, especialmente a nivel articular.

⁴⁴ Morgan, Douglas y Otros; **Op. Cit.**; Pág. 372

⁴⁵ Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Op. Cit.**, Pág. 149

⁴⁶ Guevara, Mariela; **La limitación de apertura oral. II parte**; 2002; www.colegiodontistas.co.cr; Pág. 1

⁴⁷ Lanzky, V.; Jiménez Portillo, A.; **Op. Cit.**; Pág. 1

⁴⁸ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.**; Pág. 360

⁴⁹ Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Op. Cit.**, Pág. 149

⁵⁰ Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Op. cit.**; Pág. 372

La crioterapia puede aplicarse con hielo directamente en la zona afectada, desplazándolo en forma circular sin presionar los tejidos. Cuando el paciente comienza a sentir entumecimiento (5-7 minutos) se lo debe retirar. También se puede aplicar frío a través de un spray refrigerante, a una distancia de 30-60 centímetros y durante 5 segundos. Estas modalidades de aplicación se pueden repetir antes y durante el tratamiento manual.

Ultrasonido

Existen numerosos autores que refieren la eficacia del uso del ultrasonido en los TTM. Vázquez⁵², Brescó Salinas⁵³, Bermejo Fenoll⁵⁴ y Okenson⁵⁵ lo incluyen dentro de las modalidades de tratamiento kinefisiátrico. A través de su efectos térmicos, mecánicos y químicos, se consigue aumento de flujo, analgesia, absorción de fluidos, flexibilidad y extensibilidad en el tejido conectivo. También se utilizan para administrar fármacos a través de la piel, proceso que se denomina fonoforesis.

En un estudio realizado por Grau León, De los Santos y García⁵⁶, se comprobó que el ultrasonido resulta efectivo para tratar el dolor muscular y articular en pacientes con TTM.

Iontoforesis

La iontoforesis es una modalidad coadyudante del tratamiento de los TTM que ha sido sugerida por Gangarosa y Mahan⁵⁷, quienes afirman que los tejidos comprendidos hasta 2 centímetros de la piel (disco, ligamento y cápsula articular, así

⁵¹ Guevara, Mariela; **Op. Cit.** ; Pág. 1

⁵² Vázquez, Eduardo; **Patología de la articulación temporomandibular**; 2002; www.eduardovazquez.net ; Pág. 2; E

⁵³ Brescó Salinas, Vicente; **Op. Cit.**; Pág. 388

⁵⁴ Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Op. Cit.**; Pág. 150

⁵⁵ Okenson, Jeffrey; **Op. Cit.**; Pág. 360

⁵⁶ Grau León, Ileana; De los Santos, L.; García, J.; **Corrientes diadinámicas y ultrasonido en el tratamiento de las disfunciones temporomandibulares**; 1998; www.infomed.sld.cu/revistas ; Pág. 80

⁵⁷ Brescó Salinas, Vicente; **Op. cit.**; Pág. 387

como piel y mucosa) son susceptibles de tratamiento iontoforético . Se indica en aquellos casos en que la inflamación y el dolor están presentes. Con esta técnica podemos evitar la ingesta oral de fármacos (problemas gastrointestinales), y el uso de inyecciones, ya que la aguja puede provocar inflamación y daño tisular en el punto de punción. Los anestésicos locales y los antiinflamatorios son medicaciones utilizadas con frecuencia en la iontoforesis⁵⁸.

Corrientes galvánicas

En esta modalidad, se aplica un impulso eléctrico rítmico al músculo, creando contracciones y relajaciones involuntarias repetidas. La intensidad y la frecuencia pueden modificarse según el efecto deseado, y ayudan a interrumpir los mioespasmos, así como a aumentar el flujo sanguíneo en los músculos, lo cual reduce el dolor en los tejidos comprometidos. Tanto Okenson⁵⁹, como Brescó Salinas⁶⁰ lo exponen en el tratamiento kinefisiátrico de los TTM. Almagro Urrutia y otros⁶¹ comprobaron la efectividad de las corrientes galvánicas y diadinámicas en la eliminación o disminución del dolor en pacientes con TTM, destacando que la fisioterapia es aplicable en la primera etapa del tratamiento, hasta tanto se elijan los pasos a seguir.

Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS)

Quizás es la modalidad más citada por todos los autores que hemos revisado. Todos coinciden en la importancia de su utilización para aliviar el dolor musculoesquelético en pacientes con TTM. Brescó Salinas⁶², Artalejo Martínez⁶³ y

⁵⁸ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.** ; Pág. 361

⁵⁹ Okeson, Jeffrey; **Op. cit.** ; Pág. 361

⁶⁰ Brescó Salinas, Vicente; **Op. cit.**; Pág. 387

⁶¹ Almagro Urrutia Z.; De los Santos, L; Lorán L.; **Corrientes diadinámicas y galvánicas en el tratamiento de la disfunción temporomandibular**; 2003; www.infomed.sld.cu ; Pág. 1

⁶² Brescó Salinas, Vicente; **Op. Cit.**; Pág. 386

⁶³ Artalejo Martínez, Victoria; **Disfunción Tempormandibular**; 2000; www.ortoinfo.com/profesionales; Pag. 3

Okenson⁶⁴ se refieren a esta modalidad terapéutica, al igual que la Sociedad Catalana de Neurología⁶⁵ y el Centro Médico Somerset⁶⁶. Malaret, Di Tella y Di Prospero⁶⁷, afirman: “*creemos importante incorporar en odontología el uso de los T.E.N.S. ya sea para la prevención y/o control del dolor en maniobras operatorias y tratamientos de disfunción de la articulación temporomandibular*”. Bassanta, Sproesser y Paiva⁶⁸, como también Prayer Galletti, Bergamini y Pantaleo⁶⁹, concluyen en que la aplicación de T.E.N.S. relaja y alivia el dolor de los músculos masticatorios, normalizando la oclusión.

La T.E.N.S. es una técnica no invasiva, muy eficaz en el manejo del dolor agudo. Tiene como ventajas la ausencia de efectos colaterales secundarios y la posibilidad de reducir dosis farmacéuticas analgésicas.

Láser

No se considera una modalidad de tratamiento habitual. La mayoría de los estudios sobre láser describen su empleo en trastornos dolorosos crónicos musculoesqueléticos, reumáticos y neurológicos. Según Okenson⁷⁰, el láser acelera la síntesis de colágeno, aumenta la vascularización de los tejidos en cicatrización y reduce el dolor. Para Vázquez⁷¹, el uso de láser contribuye a la reducción del dolor y la inflamación, relajando los músculos y aumentando la capacidad de movimiento de la mandíbula.

⁶⁴ Okenson, Jeffrey; **Op. Cit.** ; Pág. 361

⁶⁵ Sociedad Catalana de Neurología; **Dolor de la disfunción temporomandibular**; 2002; www.scn.es/cursos; Pág.3

⁶⁶ Centro Médico Somerset; 2003; www.somersetmedicalcenter.com ; Pág.4

⁶⁷ Malaret, M.; Di Tella, A.; Di Prospero, M. ; **T.E.N.S. Electroestimulación transcutánea** ; Revista de la Asociación de Odontología para Niños; 1998; Vol. 27 (3); Pag. 12-16

⁶⁸ Bassanta, A.; Sproesser,G.; Paiva, G. ; **Estimulación Eléctrica Neural Transcutánea: su aplicación en las disfunciones temporomandibulares**; 1997; Revista Odontológica Universidad de San Pablo; Vol. 11 (2); Pág. 109-116

⁶⁹ Prayer Galletti,S.; Bergamini, M.; Pantaleo,T.; **Actualidad en tema de TENS en base a frecuencia alta – alta intensidad**; Revista Minerva Stomatologica; 1995; Vol. 44 (9);Pág.421- 429

⁷⁰ Okenson, Jeffrey; **Op. Cit.** ; Pág. 362

⁷¹ Vázquez, Eduardo; **Op. Cit.** ; Pág. 2

Masaje

El masaje, superficial o profundo en las áreas dolorosas, puede reducir la percepción del dolor, facilita la movilización de los tejidos, el aumento del flujo sanguíneo y elimina los puntos gatillos (digitopuntura y compresión isquemante). A menudo se combina con termoterapia y crioterapia. Son numerosos los autores que lo indican como parte del tratamiento fisiokinésico de los TTM.^{72 73 74 75 76 77}

Acondicionamiento muscular

Se trata de la reeducación muscular por medio de ejercicios ,movilizaciones y manipulaciones para lograr flexibilidad y fuerza en los músculos masticatorios, a través de los movimientos de elevación, descenso, propulsión, retropulsión y lateralidad. Los ejercicios pueden ser de elongación o de resistencia, pasivos(los realiza el paciente) o activos(los realiza el terapeuta), estáticos o dinámicos. Se pueden combinar con crioterapia⁷⁸, con termoterapia⁷⁹ y con ejercicios para cuello y espalda. Estos ejercicios no deben provocar dolor; si este aparece debe reducirse la intensidad o deben suspenderse por completo.⁸⁰ Uno de los recursos más utilizados dentro de esta modalidad y que ha dado buenos resultados, es la apertura bucal con asistencia del fisioterapeuta, cuyo objetivo es disminuir la hipomovilidad de la articulación.⁸¹

⁷² Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Op. Cit.**; Pág. 150

⁷³ Brescó Salinas, Vicente y otros; **Op. Cit.**; Pág. 383

⁷⁴ Centro Médico Somerset; **Op. Cit.**; Pág. 4

⁷⁵ Okenson, Jeffrey; **Op. Cit.**; Pág. 362

⁷⁶ Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Op. Cit.**; Pág. 372

⁷⁷ Sociedad Catalana de Neurología; **Op. Cit.**; Pág. 3

⁷⁸ Lanzky, Vivi ; Jiménez Portillo, Agustín ; **Op. Cit.**; Pág. 1-6

⁷⁹ Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Op. Cit.**; Pág. 372

⁸⁰ Okenson, Jeffrey; **Op. cit.** ; Pág. 365

⁸¹ Friedman, Mark; **La hipomovilidad en la articulación temporomandibular**; Rev. General Dentistry; 1997; Vol. 45 (3); Pág. 282- 285

Tracciones articulares

Okenson⁸² las llama ejercicios de descarga articular. La tracción o descarga pasiva de una articulación, en este caso la temporomandibular, puede aumentar la movilidad e inhibir la actividad de los músculos que traccionan. Esta técnica no debe producir dolor, en caso de que aparezca, el terapeuta debe sospechar un trastorno articular inflamatorio y suspender la aplicación.

Las tracciones cervicales también son indicadas para los TTM^{83 84}, debido a la relación existente entre los músculos de cuello y de cabeza. Se pueden realizar en forma manual o mecánica, teniendo cuidado en no aplicar una presión de retrusión sobre la ATM.

Técnicas Osteopáticas

Para Ricard⁸⁵, la osteopatía es uno de los medios de tratamiento de los TTM; la terapia manual puede dar excelentes resultados. Sin embargo, el parámetro emocional y psicosomático es casi constante y no puede ser ignorado. El tratamiento manual necesita una cooperación entre el fisioterapeuta, el osteópata y el odontólogo. El tratamiento casi siempre es pluridisciplinario.

Reeducación Postural

Ya hemos expuesto en párrafos anteriores la relación entre una alteración postural y los TTM, por ello, es necesario que el terapeuta evalúe y trate de corregir la postura. La inclinación de la cabeza hacia delante altera el sistema de la masticación y hace que las personas sean más susceptibles a presentar dolor y disfunción

⁸² Okenson, Jeffrey; **Op. cit.** ; Pág. 367

⁸³ Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Op. Cit.**; Pág. 382

⁸⁴ Centro médico Somerset; **Op. Cit.** ; Pág. 4

⁸⁵ Ricard, Francois; **Op. Cit.**; Pág.17

muscular masticatoria. El entrenamiento postural puede ser una terapia beneficiosa para la mayor parte de los pacientes con TTM.⁸⁶

Para Goldin⁸⁷, es fundamental el reconocimiento de ciertas anomalías posturales que pueden afectar en forma directa la mecánica de la cabeza. El profesional que atiende un paciente con TTM, debe incluir la evaluación postural analítica y realizar el tratamiento postural correspondiente.

Kinesiología en el Trastorno temporomandibular

Como vemos, la kinesiología y la fisioterapia pueden y deben incluirse en el tratamiento complementario de los TTM. La bibliografía consultada así lo afirma. Es esta disciplina la que se dedica por excelencia al aparato muscular. Y el TTM posee un gran componente muscular. Ya lo dice Dawson⁸⁸ :

“La función mandibular ideal es el resultado de la interrelación armónica de todos los músculos que mueven la articulación. Si no se les permite descansar, los músculos se fatigan y pierden su función normal.”

¿Quién mejor que el kinesiólogo para relajar y normalizar el aparato muscular del sistema masticatorio y sus regiones próximas?

¿Quién mejor que el kinesiólogo para evaluar y corregir alteraciones posturales?

El TTM es una patología compleja, con etiología multifactorial y su tratamiento debe ser interdisciplinario.

⁸⁶ Wright, E.; Doménech, M.; Fisher, J. ; **Op. cit.**; Pág. 48

⁸⁷ Goldin, Alejandro; **Evaluación Postural**; Manual de Actualización en Odontología; Buenos Aires; Edit. Aleto, Carlos; ; 2001

⁸⁸ Dawson, Peter, **Op. cit.**; Pág. 7

La Dra. Silvia Palacios⁸⁹, expresa: “*un equipo interdisciplinario es un grupo de personas con habilidades diferentes, que dependen unas de otras para funcionar eficientemente y lograr objetivos comunes*”

“ *Para llegar al diagnóstico y al tratamiento exitoso de un TTM, es importante evaluar, tratar, seguir y re-evaluar a cada paciente desde distintas áreas, a partir de un equipo que funcione interdisciplinariamente. Los TTM son un problemas de todos con una solución para construir entre todos.*”

⁸⁹ Palacios, Silvia; **Articulación Temporomandibular**; Manual de Actualización en Odontología; Buenos Aires; Edit. Aletto, Carlos; 2001

OBJETIVOS

En relación a la problemática planteada y teniendo en cuenta la fundamentación expuesta anteriormente, nos propusimos los siguientes objetivos:

OBJETIVO PRINCIPAL:

- Conocer la relación existente entre Kinesiología y Odontología en el marco del tratamiento del TTM.

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

- Indagar el estado actual de conocimiento de los odontólogos sobre la participación de la Kinesiología en el tratamiento del TTM.
- Indagar el estado actual de conocimiento de los kinesiólogos sobre el aporte que puede realizar la Kinesiología en el tratamiento del TTM.

MÉTODO

Para llevar a cabo este trabajo, optamos por realizar un estudio cualitativo-exploratorio, ya que éste nos permite recoger datos descriptivos, es decir, palabras, conductas, y creencias de las personas sometidas a la investigación. La metodología cualitativa es un modo de encarar el mundo empírico, observando a las personas en su vida cotidiana, escuchándolas hablar sobre lo que piensan y sienten. Los investigadores desarrollan conceptos, intenciones y comprensiones partiendo de pautas que les dan los datos recogidos y extraídos de la realidad, tratando así de encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos. Según Silva Negrete⁹⁰, el investigador cualitativo ve al escenario y a las personas en una perspectiva holística, y todas las perspectivas son valiosas, dignas de estudio. Se obtiene un conocimiento directo de la vida social, no filtrado de conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificatorias. Esto no significa decir que a los investigadores cualitativos no les preocupa la precisión de sus datos. La metodología cualitativa es una pieza de investigación sistemática conducida con procedimientos rigurosos, aunque no necesariamente estandarizados, que nos ofrece la posibilidad de obtener una información rica y profunda de la realidad del objeto de estudio.

Sobre los estudios exploratorios, Hernández Sampieri⁹¹ expresa: *“Los estudios exploratorios tienen por objeto esencial familiarizarnos con un tema poco estudiado o novedoso. Esta clase de investigaciones sirven para desarrollar métodos a utilizar en estudios más profundos.”* Los estudios exploratorios nos pueden ofrecer una

⁹⁰ Silva Negrete, Ramón; **Métodos cualitativos de investigación**; 2002; www.sepiensa.cl

⁹¹ Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P.; **Metodología de la investigación**; México; Edi. Mc Graw Hill; 2001

panorámica del objeto de investigación y descubrir aspectos, elementos y factores con los que no habíamos contado en nuestros objetivos iniciales.

Como técnica de recolección de datos elegimos la *entrevista*, ya que con ella podemos obtener del entrevistado información sobre sus opiniones, experiencias, situaciones, intereses, creencias, posturas. En la entrevista en profundidad, cara a cara entre el investigador y los informantes, se pueden lograr conocer las posibles causas que generan situaciones problemas en el mundo del informante y del investigador. Las entrevistas en profundidad son flexibles y dinámicas, semiestructuradas. No importa el número de entrevistas sino la calidad de las mismas. El entrevistado construye su discurso personal de forma cómoda y confiada, en un clima agradable y distendido. Así, podemos indagar en la percepción individual del entrevistado sobre los temas objetos de estudio.

PROCEDIMIENTOS

Lugar

El presente estudio se llevó a cabo en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, República Argentina, en los meses de septiembre y octubre del año 2003.

Naturaleza de la muestra

La muestra estaba formada por profesionales de la salud de odontología y kinesiología que desempeñan sus actividades en el sector público y privado de esta ciudad. Algunos de ellos también son docentes en las carreras de grado de dichas disciplinas. Elegimos a odontólogos porque son los que diagnostican y dirigen el plan de tratamiento de TTM; y a kinesiólogos porque son uno de los participantes en el tratamiento de apoyo de los TTM.

Instrumento

Optamos por la *entrevista semiestructurada* (grabada) como instrumento de recolección de datos. En esta, el investigador propone un tema al entrevistado a través de una pregunta abierta. Sobre las preguntas abiertas nos dice Sabulsky⁹²: “*la respuesta es dada por el entrevistado con completa libertad, sin alternativas fijas o categorías arbitrarias.*”⁹³ Se inicia un tipo de diálogo, en donde las preguntas van surgiendo de acuerdo a las respuestas del entrevistado, y el investigador intenta introducir en este diálogo preguntas disparadoras que a planificado de antemano.

En las entrevistas a los odontólogos algunas de estas preguntas fueron:

¿Atiende pacientes con TTM ?

¿Cual es la etiología ?

¿Qué signos y síntomas presentan?

⁹² Sabulsky, Jacobo; **Investigación científica en salud-enfermedad**; Córdoba; Edit. Copyfac ; 1996

¿ Qué tipo de tratamiento realiza ?

En su etapa de formación de grado, ¿ que tipos de tratamientos conoció para los TTM ?

¿ Consulta y/o deriva a otros profesionales de la salud ? ¿ y a kinesiólogos ?

En las entrevistas a los kinesiólogos algunas de las preguntas fueron:

¿ Conoce el TTM ?

En su etapa de formación de grado, ¿ estudió el TTM ?

¿ Conoce los tipos de tratamiento para los TTM?

¿ A atendido TTM ?

RESULTADOS

Entrevistas a Odontólogos

En las entrevistas a los *odontólogos* pudimos percibir que el TTM es una patología que va en aumento, en donde el factor etiológico principal es el trastorno psíquico o emocional:

“... hace años no se veía tanto como ahora, veíamos un caso cada tanto; ahora se ven muchísimos. Lo ves en pacientes de 15 años, en pacientes de 60. Está casi siempre relacionado con el factor emocional...” (informante E. M.)

“... he atendido muchísimos pacientes con TTM. Todos por stress, nerviosismo...”
(informante A. F.)

“... acá en la facultad se ven bastante...” (informante M. G.)

“... Se arranca buscando la causa que produce la patología. Normalmente es el estrés, el cuál crea tensión muscular exagerada que repercute en la ATM,... digamos el fusible es la ATM.”(informante J. F.)

Con respecto al tratamiento de los TTM, encontramos que los odontólogos utilizan placa de descarga y tratamiento farmacológico:

“...el tratamiento se basa en la relajación muscular, tratando de levantar la mordida, para que no ocluyan, para que no hagan fuerza los músculos. Una placa es una forma de levantar la mordida. Asociado a eso hay medicación, que son relajantes musculares, antiinflamatorios, infiltraciones, hay cirugías”(informante J. F.)

“... le doy alguna medicación miorrelajante y le hago una placa de bruxismo...”
(informante A. L.)

“...se trata con analgésicos o con placas de relajación. El tratamiento es farmacológico, en caso de dolor agudo, con un inyectable.”(informante S. M.)

Muy pocos, incluyeron terapia física para que el mismo paciente la realice en su hogar:

“ ...se indican placas, miorrelajantes, antiinflamatorios, ejercicios con calor y masajes para que se lo haga en la casa...”(informante E. M.)

“...le damos placas de relajación, miorrelajantes y le damos ejercicios para que haga en la casa...”(informante M. P.)

Otro, agrega al tratamiento convencional, medidas para tratar de corregir la alteración postural:

“...primero hacemos estudios de oclusión, luego una placa de relajación, hasta que se haga el tratamiento definitivo, que puede ser ortodoncia o cirugía..”

“...utilizo muy pocos fármacos, trato de darle consejos sobre una buena postura, acomodar la almohada para dormir, que sea alta, que use un colchón de 14 cm. para dormir...”(informante A. F.)

Dos profesionales coincidieron en sumar al tratamiento, la actividad física y la relajación:

“...casi siempre la damos fármacos y le aconsejamos que realice actividad física...”(informante M. G.)

“... lo mandas a hacer ejercicios de relajación, y actividades o indicaciones que debe realizar en la vida diaria, a fin de disminuir el estado de ansiedad, de estrés...”
(informante L. E.)

Cuando preguntamos si derivaban pacientes con TTM a kinesiólogos, obtuvimos éstas respuestas:

“...No; e intentado pero lo que pasa es que la gente que viene a la facultad tiene determinado medio económico, y si uno lo deriva a un kinesiólogo no va.”

(informante M.G.)

“...una vez me tocó un paciente con dolor importante, que lo derivé a un kinesiólogo para que le haga infrarrojo, y le di un automasaje como tarea diaria.”

(informante S.M.)

“...la participación de la kinesiología en el TTM depende del nivel del paciente. De todos modos, no es que solamente con kinesioterapia y corrigiendo las masas musculares se resuelve el problema...”

(L.E.)

“...nunca he derivado a un kinesiólogo, porque a los que recibo con el menisco caído, lo mando a cirugía, y a los leves lo solucionas con la almohada y la ortodoncia...”

(A.F.)

“...en realidad, no sabía que se puede trabajar con kinesiólogos. No tenía idea.”

(informante A.P.)

Con referencia a la utilidad del tratamiento kinefisiátrico de los TTM y al conocimiento del mismo por parte de los odontólogos, pudimos recoger las siguientes opiniones:

“...se podría complementar con kinesiología, pero hay determinados casos...”

“...no todos los odontólogos saben de TTM; menos de los tipos de tratamiento...”

(informante M.G.)

“...cuando estudiaba, casi nada de TTM y de tratamiento interdisciplinario”

(informante M.P.)

“...en la consulta privada se podría realizar un tratamiento interdisciplinario...”

(informante S.M.)

“...yo creo que es importante el aporte de la kinesiología al TTM...”

“...nosotros con gusto derivaríamos pacientes de la facultad a servicios de kinesiología públicos, con el recaudo de que quién lo atienda tenga buenas ideas y sepa de TTM.” (informante L.E.)

“Los odontólogos, por ahí, no somos muy conscientes de hacer un tratamiento específico para cada paciente. En la facultad, vemos anatomía de ATM, problemas que se pueden presentar, fármacos y placas, pero no apoyo kinésico.”(informante A.L.)

“...cuando estudiaba, no se le daba tanta importancia al TTM. Lo del tratamiento interdisciplinario yo lo aprendí en los cursos de postgrado...”

“...desde la facultad, para nada se hace hincapié en tratamiento interdisciplinarios.”

(informante F.M.)

“...lo que pasa es que el odontólogo no sabe que el kinesiólogo puede trabajar con él. No hay trabajo integral, el tratamiento es fragmentado. No hay conocimiento, no hay información de que el kinesiólogo puede ayudar.” (informante A.F.)

Entrevistas a Kinesiólogos

Consultados los kinesiólogos sobre sus conocimientos de TTM, esto nos decían:

“...conozco poco de TTM, conozco lo que pude ver en algunos postgrados; puntualmente osteopatía, en donde se habla de desequilibrios, trastornos o alteraciones temporomandibulares.”(informante S.D.)

“...no lo tengo claro porque es un tema que no incursioné; en su momento lo escuché, hace 3 o 4 años,...muy interesante; pero no busqué la posibilidad de estudiarlo.”(informante R.B.)

“...los kinesiólogos desconocen el trastorno y que se puede hacer algo dentro de la kinesiología...”(informante L.B.)

“...al no recibir pacientes derivados con TTM, uno no investiga, no se preocupa por conocer la patología...”(R. B.)

Al preguntar si este tipo de patología fue estudiada en su carrera de grado, nos expresaron que no la habían estudiado e inclusive un profesor de la facultad nos manifestó:

“...no figura dentro de las patologías en el programa de estudio de las cátedras de Fisioterapia y Semiopatología. Es como si todo lo que sea la rama de la odontología se sabe que se puede hacer algo, pero no está incorporado. Así como el odontólogo no concientiza al kinesiólogo de esto, tampoco el kinesiólogo está concientizado de esto.” (informante R. B.)

“...como auditor de kinesiología, no la he visto tampoco. Ese es otro elemento que juega en contra, porque va a restringir mucho el trabajo, porque las obras sociales no la reconocen como patología.”(informante R. B.)

Al indagar sobre la derivación por parte de los odontólogos u otro profesional de pacientes con TTM a kinesiólogos, obtuvimos esta información:

“... en 5 años de ejercicio profesional, traté un solo caso; una chica con dolor inespecífico, que venía diagnosticado como dolor temporomandibular; y derivado por un traumatólogo.” (informante S. D.)

“...nunca se me dio la posibilidad de atender a un paciente con TTM; en más de 15 años de profesión.” (informante R. B.)

“...no tengo experiencia en TTM. Hace 3 años que me recibí y nunca lo vi. Tampoco lo vi en la carrera.” (informante G. S.)

“...yo estoy trabajando en traumatología hace 13 años y debo haber visto tres casos.”(informante S. B.)

“...una sola vez en 14 años de profesión. La derivación la tuve en el Británico, pero después no vino otro paciente con esa patología. No es frecuente;...o no es derivada.” (informante L. B.)

“...no tengo experiencia en TTM. Tengo más de 20 años esto y nunca pude ver un caso.”(informante M. O.)

Ante esta evidente falta de derivación y/o de atención de casos de TTM, los profesionales opinaron de la siguiente manera:

“Lo que habría que hacer es una campaña de concientización y tratar de hacer algún trabajo interdisciplinario con el odontólogo, trabajar en conjunto...”(informante R. B.)

“...no conozco personalmente a ningún kinesiólogo que trabaje junto a un odontólogo...”(informante G. B.)

“No tenemos que sentarnos a esperar que nos deriven pacientes con TTM. Somos nosotros los que tenemos que generar la necesidad de que se atiendan.

En kinesiología nos toca la ardua tarea de llegar nosotros al médico, nosotros al odontólogo, porque tenemos que educar a los profesionales, educar e informar sobre lo que hacemos;...cuales son nuestras incumbencias, para que pueden –en el buen sentido de la palabra- usarnos terapéuticamente.”(informante S. B.)

“Yo creo la temporomandibular es como la alteración postural; en donde el médico aconseja hacer ejercicio, natación. No se conoce o no se tiene en cuenta lo que podemos aportar como disciplina. El odontólogo tendría que saber que existe una solución por parte nuestra...”(informante L. B.)

“...no es porque no existan necesidades para atenderse a nivel kinésico, porque hay problemas musculares, articulares reales. O sea que es un campo que no está desarrollado entre el kinesiólogo y el odontólogo.”

“Nosotros tenemos que hacer conocer nuestro trabajo para que los médicos, los odontólogos sepan lo que hacemos...” (informante M. O.)

CONCLUSIONES

El Trastorno Temporomandibular es una patología que va en aumento. No es casualidad, ya que el factor psicológico, representado por el estrés emocional, la angustia, la depresión y la exigencia a la que está sometido el ser humano en la sociedad actual, es cada vez mayor. Podríamos decir que el TTM es producto de las enfermedades de la civilización.

El tratamiento del Trastorno Temporomandibular necesita del aporte de varias disciplinas de la salud . La odontología, la neurología, la traumatología, la otorrinolaringología, la psicología, la fonaudiología y la kinesiología deben formar un equipo y trabajar en forma coordinada a través de interconsultas permanentes, lo que redundará en un tratamiento más eficaz y en una pronta cura de los trastornos de la función masticatoria. Esto no es poca cosa, habida cuenta de la importancia del sistema masticatorio en las necesidades básicas y de placer que tiene el hombre en la cultura occidental. Ya lo dice Bermejo Fenoll⁹⁴ en los objetivos generales del tratamiento de los TTM: *“debemos conseguir ortofunción, la que nos llevará a que el paciente cure su enfermedad, o al menos alcance un nivel de signos y síntomas compatibles con una buena calidad de vida.”*

La revisión de bibliografía⁹⁵ muestra que la kinesiología puede ayudar en el tratamiento de apoyo o complementario del TTM, disminuyendo los síntomas y signos en el aparato musculoesquelético del complejo masticatorio. A través de tratamientos fisiátricos como la termoterapia, la crioterapia, el ultrasonido, la iontoforesis, las corrientes galvánicas, la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea

⁹⁴ Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Op. Cit.**; Pág. 132

⁹⁵ Almagro Urrutia ; Bassanta, A.; Bermejo Fenoll, A.; Brescó Salinas, V.; Goldin, A.; Grau Leon, I; Lanzky, V. ;Malaret, M.; Morgan, D.; Okenson, J; Palacios, S.; Prayer Galleti, S.; Ricard, F.; Wrigth, E.; **Op. Citados.**

(TENS) y el láser; y de tratamientos kinésicos como el masaje, el acondicionamiento muscular, las tracciones articulares, las técnicas osteopáticas y la reeducación postural, se intenta aumentar el bienestar del paciente y normalizar su aparato muscular, prescindiendo o disminuyendo la aplicación del tratamiento farmacológico, el cuál puede producir efectividad por la rapidez de su acción, pero también efectos indeseables y a la postre nocivos para la salud de la persona con TTM.

Ahora bien, la participación de la Kinesiología y la Fisiatría en el tratamiento del TTM es escasa, cuando no nula. Esta disciplina es una gran aliada y casi siempre actor principal en las patologías del campo de la traumatología, de la reumatología, de la neurología y fue históricamente casi único medio de tratamiento para la ortopedia. Esto es paradójico, ya que los trastornos temporomandibulares ameritan atención ortopédica.

Existe un desconocimiento por parte de odontólogos y de kinesiólogos en cuanto al tratamiento kinefisiátrico de los TTM, en cuanto a la posibilidad de complementar una disciplina con la otra. Este desconocimiento nace ya en la formación de grado de los profesionales. En el caso de la instrucción graduada de los odontólogos, apenas si se muestra. A esto se suma una formación universitaria sesgada fuertemente por una concepción reduccionista o fuertemente biológica, que no permite a la mayoría de los odontólogos observar la complejidad de la génesis de la patología.

En la facultad de Kinesiología, directamente el TTM no es considerado como patología a tratar en ninguna de las cátedras de la carrera. Es más, pareciera que la articulación temporomandibular no es parte del cuerpo humano o si lo es, no es terreno de la kinesiología.

Esta carencia de interdisciplina se repite y se perpetúa en la práctica profesional debido a la falta de conocimiento, de información, de comunicación y de diálogo: falta de costumbres y de hábitos interdisciplinarios. Sumado a todo esto, debemos tener en cuenta la mala situación económica y la deficiente cobertura médico-asistencial que afecta a la mayoría de la población, la cual va en desmendo de la atención integral del paciente. Creemos que estas son las posibles causas de la escasa relación de la Odontología y la Kinesiología en el marco del tratamiento del Trastorno Temporomandibular. Causas involuntarias o no, que en definitiva atentan y evitan el logro del objetivo más importante que deben perseguir las disciplinas relacionadas con la salud: *la recuperación y el bienestar del paciente.*

Patologías complejas reclaman soluciones complejas. Problemas derivados de la técnica, no admiten soluciones tecnológicas. Necesitan soluciones integrales, con una visión holística de cada situación en particular. *El TTM es un problema de todos, con una solución para construir entre todos.*⁹⁶

Reconocemos también, que la patología es relativamente novedosa, y que estamos asistiendo a los primeros pasos de acercamiento a un campo complejo y desconocido, sobre todo por los kinesiólogos. Para ello, tenemos que corregir nuestras falencias, a través del estudio, del perfeccionamiento constante, de la investigación y también de la divulgación. La sociedad actual necesita conocer la importancia y la utilidad de la Kinesiología en los Trastornos Temporomandibulares.

⁹⁶ Palacios, S. ; **Op. Cit.**

REFERENCIAS

- Bassanta, A.; Sproesser, G.; Paiva, G. y ; **Estimulación Eléctrica Neural Transcutánea: su aplicación en las disfunciones temporomandibulares;** 1997; Revista Odontológica Universidad de San Pablo; Vol. 11 (2); Pág. 109-116
- Bermejo Fenoll, Ambrosio; **Medicina Bucal Tomo II;** Madrid; Edit. Síntesis; 1998
- Brescó Salinas, Vicente; **Actualización en los tratamiento alternativos en el síndrome de dolor-disfunción craneomandibular;** 1997; Revista RCOE; Vol.2 (5), Pag. 381-342
- Busquet, Leopold; **Las cadenas musculares Tomo I;** Barcelona; Edit. Paidotribo; 2001
- Carlsson, Gunnar; **Dolores y disfunción de la ATM;** Revista Quintessence; 2001; Vol. 14 (7); Pág. 71-71
- Christensen; G. ; **Tratamiento del Bruxismo y del Apretamiento;** Revista JADA; 2000; Vol. 3 (5); Pag. 63-65
- Dawson, Peter; **Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento de los Problemas Oclusales;** Madrid; Ed. Salvat; 1991
- Friedman, Mark; **La hipomobilidad en la articulación temporomandibular;** Rev. General Dentistry; 1997; Vol. 45 (3); Pág. 282-285
- Gardner; **Anatomía de Gardner;** México; Edit. Interamericana / Mc Graw-Hill ; 1986

- Goldin, Alejandro; **Evaluación Postural**; Manual de Actualización en Odontología; Buenos Aires; Edit. Aleto, Carlos; 2001
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P.; **Metodología de la investigación**; México; Edi. Mc Graw Hill; 2001
- Latarjet, H.; Ruiz Liard, A. ; **Anatomía Humana Vol. 1**; Madrid; Edit. Panamericana; 1999
- Malaret, M.; Di Tella, A.; Di Próspero, M.; **T.E.N.S. Electroestimulación transcutánea** ; Revista de la Asociación de Odontología para Niños; 1998; Vol. 27 (3); Pág. 12-16
- Moore, Keith ; Dalley, Arthur ; **Anatomía con orientación clínica**; Buenos Aires; Edit. Panamericana; 2002
- Morgan, D.; Hall, W.; Vamvas, J.; **Enfermedades del aparato temporomandibular**; Buenos Aires; Edit. Mundi; 1979
- Okeson, Jeffrey; **Oclusión y afecciones temporomandibulares**; Madrid; Ed. Mosby / Doyma; 1995
- Palacios, Silvia; **Articulación Temporomandibular**; Buenos Aires; Manual de Actualización en Odontología; Edit. Aleto, Carlos; 2001
- Prayer Galletti, S.; Bergamini, M.; Pantaleo, T. ; **Actualidad en tema de TENS en base a frecuencia alta – alta intensidad**; 1995, Revista Minerva Stomatologica; Vol. 44 (9); Pág. 421-429
- Ricard, Francois; **Disfunciones de la articulación temporomandibular**; Revista Científica de Terapia Manual y Osteopatía; 2002; Nº 5; Pág. 3-10
- Rubiano, Mauricio; **Placa Neuro-Mio-Relajante**; Caracas; Edit. Actualidades Médico Odontológicas de Latinoamérica; 1991

- Sabulsky, Jacobo; **Investigación científica en salud-enfermedad**; Córdoba; Edit. Copyfac;1996
- Sencherman G.; Echeverri E.; **Neurofisiología de la oclusión**, Bogotá; Editorial Monsarrat, 1995
- Valenzuela, Marcela; **Cuadernos de Neurología**, Santiago; Edit. Universidad Católica de Chile, 2001
- Vazquez Gallego, J.; Galdámez S.; **Síndrome de Dolor Miofacial y Puntos Gatillos**; Madrid; Edit. Mandala; 1998
- Wright, E.- Doménech, M.; Fisher, J. ; **Utilidad del Entrenamiento Postural en Trastornos de la Articulación Temporomandibular**, 2000; Revista JADA; Vol. 3 (6); Pág. 40-49

Información extraída de internet:

- Almagro Urrutia,Z.; De los Santos, L.; Lorán, L.; **Corrientes diadinámicas y galvánicas en el tratamiento de la disfunción temporomandibular**; 2003; www.infomed.sld.cu ; Pág. 1
- Artalejo Martinez, Victoria; **Disfunción Temporomandibular**; 2000 www.ortoinfo.com/profesionales; Pag. 1
- Centro Médico Somerset; www.somersetmedicalcenter.com ; 2003; Pág.4
- Guevara, Mariela; **La limitación de apertura oral. II parte**; www.colegiodentistas.co.cr; 2002
- Grau León, Ileana; De los Santos, L.; García,J.; **Corrientes diadinámicas y ultrasonido en el tratamiento de las disfunciones temporomandibulares**; 1998 www.infomed.sld.cu/revistas ; Pág. 80

- Hernández Arriaga, C.; Hernández Arriaga, M. ; **Síndrome Doloroso Miofacial**; www.odontología.com.mx/articulos/; 2002; Pág.4
- Lanzky, V.; Jiménez Portillo, A.; **Tratamiento de la ATM mediante fisioterapia de estiramiento con frío según Travell & Simons**; 2002; <http://gestoma.com/articulos1/fisioterapia/>; Pág. 1
- Olivo, Susan ; Zambra, R.; Barriaga, D.; **Prevalencia de signos y síntomas temporomandibulares en pacientes que consultan al odontólogo**; 2003; www.colkinechile.cl/arch/revista/artc60 ; Pág. 1
- Silva Negrete, Ramón; **Métodos cualitativos de investigación**; www.sepiensa.cl ; 2002; Pág. 1
- Sociedad Catalana de Neurología; **Dolor de la disfunción temporomandibular**; 2003; www.scn.es/cursos/; Pág.3
- Vázquez, Eduardo; **Patología de la articulación temporomandibular**; 2002; www.eduardovazquez.net ; Pág. 2

ANEXOS

Entrevistas a Odontólogos

Entrevista N°1 / Informante M.G. / 18-9-03

Dentro de tu trabajo en consultorio particular; has tratado TTM ?

- *Muy pocos, muy pocos. Se ven más acá en la facultad.*

Qué tipo de tratamiento aplicas?

- *El tratamiento es muy amplio, porque hay que ver,... digamos,... como están las piezas dentarias, si hay ausencias o no; reponer. Hay que ver el estado general del paciente, con que carga psicológica viene; si hace ejercicios o no hace ejercicio, que postura tien; hay que evaluar si tiene necesidad de un tratamiento de ortodoncia por malposición de piezas dentarias,... si es respirador bucal o no es respirador bucal, porque va a poner el cuello y la cabeza y la mandíbula de otra forma y eso va a repercutir en todo , o sea hay que ver todo.*

Es algo muy complejo, no?

- *Sí, es muy complejo. La mayoría de los casos por lo general son dolor muscular, en principio.*

Y vos que haces?

- *Doy un tratamiento farmacológico, paliativo. Trato de sacarle los síntomas rápidamente, para después empezar a buscar la causa. También hay que tratar de ver que si una persona es muy sedentaria, hay que tratar de incentivar a que haga alguna actividad física para descargar tensiones. Hay que ver muchos detalles para poder, digamos, sacar al paciente adelante.*

El TTM tiene un componente emocional?

- Sí, sí. Es mas o menos como los pacientes que atienden los gastroenterólogos, que vienen con acidez, y tiene que ver un montón de cosas en la etiología. Es parecido, porque acá la tensión en vez de estar en el estómago, está en la mandíbula.

Cuando vos estudiabas, que tratamiento viste para los TTM?

- Básicamente era más o menos lo mismo, ahora cambió un poco en cuanto a las alternativas de tratamiento, pero básicamente aplicación de calor, ejercicios. Pero lo que más se contempla es lo que te dije antes: si hace ejercicio, la postura, si tiene un problema en la casa, con quién vive, si es hijo único o no, si está de novio, si está casado. Hay que fijarse en un montón de cosas.

Alguna vez derivaste pacientes con TTM a kinesiólogos?

- No,... he intentado con,... lo que pasa es que la gente que viene acá tiene determinado medio económico que si uno lo deriva a alguien que hace masaje, acupuntura y todo eso,...eh,... no va. Sirve mucho mandarlo al psicólogo que viene a la cátedra para determinar el estado de ansiedad que tiene, pero medio que se corta la posibilidad de hacer algo así. Más que nada esto sería un complemento, pero lo primero que hay que tratar de corregir la parte dentaria, si falta una pieza dentaria, si hay amalgama alta, si hay corona alta, si hay que retocar alguna prótesis.

A través de todos estos años de profesión, ves que la kinesiología participa en el tratamiento de este trastorno?

- Se podría complementar, pero hay que ver en que determinados casos se podría utilizar. En la mayoría hay que corregir muchas cosas antes de hacer algo con un kinesiólogo. Lo más importante a veces es corregir las cosas que hay en boca, corregir postura, que haga ejercicios, y también lo que se puede hacer es la parte de terapia psicológica si es necesario, o algún método de relajación. Ahí entraría la parte de kinesiología.

Por otro lado, el paciente va a consultar al odontólogo cuando no podes abrir la boca, o se te quedó abierta la boca y no la podes cerrar. Y no todos los odontólogos saben de TTM. Entonces hay mucha gente que anda boyando de un lado a otro, sin encontrar solución. Van a un otorrino, van a un neurólogo, y no caen donde tienen que caer, hasta que caen acá.

Entrevista N° 2 / Informante F. M. / 30- 09- 03

Recibís pacientes con TTM en tu consultorio particular?

- Sí, particular sí, más que en la facultad.

Y que tipo de tratamiento aplicas?

- Bueno, primero que todo veo de donde viene el desorden. Veo si la oclusión está bien, si faltan piezas dentarias, si hay interferencia, si falta ortodoncia... . Y después sí, consulto también con el kinesiólogo y el fonaudiólogo, para ver si entre todos vemos el tratamiento que le vamos a dar.

O sea que en lo posible vos tratas de aplicar un tratamiento integral?

- Holístico, sí, sí, sí; totalmente interdisciplinario.

Y acá en la facultad , como es el tratamiento, es diferente que en el consultorio particular?

- No, es igual. Lo que pasa que acá viene gente de bajos recursos y sobre todo viene gente con traumatismos, choques, accidentes, accidentes que han perdido piezas dentarias y le falta la rehabilitación bucal. En cambio en el consultorio particular yo lo que más recibo es la parte de interferencias por ortodoncias o que tuvieron placas que han desarticulado totalmente la articulación o la ortopedias mal hechas.

Cuando vos estudiabas, vieron TTM?

- Sí, pero no se le daba tanta importancia como ahora.

Y se le daba importancia al tratamiento interdisciplinario?

- *Nada. Eso lo aprendí en los cursos de postgrado en Buenos Aires.*

Entrevista N° 3 / Informante B. P. / 30-09-03

Que tratamiento aplicas en los pacientes con TTM en tu consultorio particular?

- *Primero pedimos radiografías, hacemos otros estudios y luego placas de relajación, miorrelajantes, y fisioterapia en el hogar.*

Y acá en la facultad?

- *También, placas de relajación y fisioterapia en el hogar.*

Cuando vos estudiabas, se hablaba de tratamiento interdisciplinario?

- *Casi nada, en esa época casi nada de TTM y de tratamiento.*

Entrevista N° 4 / Informante S. M. / 30-09-03

Como tratas a los pacientes con TTM?

- *Bueno, le doy un tratamiento que se basa en hacer un diagnóstico radiográfico, y una historia clínica y después en base a la patología se trata con analgésicos o con placas de miorrelajación.*

Si el paciente llega con mucho dolor miálgico, el tratamiento es farmacológico?

- *El tratamiento es farmacológico y con algo que haga efecto rápido, un inyectable por ejemplo.*

Acá en la facultad, en que difiere el tratamiento?

- *Lo que más difiere por ahí, son los medios que tienen los pacientes para acceder a ciertos medicamentos. Vos sabes muy bien que todo ese tipo de medicamentos son caros, así que..., y no se consiguen fácilmente. Pero básicamente no difiere mucho el tratamiento.*

Derivaste a algún kinesiólogo?

- Una vez me tocó un paciente con dolor importante, que lo derivé a un kinesiólogo para que le haga infrarrojo, y le di un automasaje como tarea diaria.

Quando vos estudiabas, viste los TTM y su tratamiento?

-Uno de los déficits que tenemos en la facultad, es que no puedes tratar un paciente de articulación sin tratar la parte dentaria, porque es un conjunto.

Se hablaba de un tratamiento interdisciplinario?

- El tratamiento se da más en la consulta privada. Yo creo que es lo mejor que hay.

No es que te lo tengan que dar o no. El tratamiento interdisciplinario parte de los límites que uno tiene, para una mejor prestación del paciente; para una mejor solución. Porque un paciente que vos no le solucionas el problema es un paciente perdido. Es así.

Entrevista N°5 / Informante L. B. / 30-09-03

Que me puede decir de los TTM?

- Primero quiero aclararte que el concepto que existía antes de una articulación bicondílea ya no existe más. Es un complejo articular formado por dos articulaciones superpuestas, una menisco-condilar y la otra menisco-temporal, una de encaje recíproco y otra condílea. Nada que ver con una sola articulación. Ese es el concepto de la articulación temporomandibular. Pero los dolores de las articulaciones temporomandibulares generalmente se deben a desordenes funcionales musculares. Los dolores son por alteraciones de los maseteros, de los temporales y de los grupos musculares cervicales, sobre todo por la mala postura durante tiempo prolongado. Esto lleva a dolores que se irradian y a contracturas constantes, o sea que se está en tensión constante mientras estás despierto. Mientras

dormís tenes las parafunciones por bruxismo, por movimientos involuntarios, incoordinados y todo lo demás.

Y,... el enfoque que nosotros le damos, primero, es hacer diagnóstico para saber de donde vienen esos dolores, habrá que ver si abre la boca, como abre, si hay luxaciones meniscales, si hay alteraciones oclusales. Todo lo que hace a diagnóstico de la patología.

Ahora de ahí a la resolución del problema mediante kinesiterapia y todo lo demás, es muy complejo. Porque vos corrigiendo las masas musculares no vas a corregir las articulaciones.

Por lo que usted me dice, ¿la kinesiólogía puede aportar un tratamiento de apoyo al TTM?

- Yo creo que es importante. Pero el tema pasa por el nivel del paciente. Hospitalario es una cosa, privado vos la mandas a hacer relajación, a hacer una serie de cosas. Le das una serie de directivas al paciente, a parte de derivarlo a un kinesiólogo. Por ejemplo dormir de espaldas, no apretar durante el día, soltar las mandíbulas y hacer pequeños movimientos para que no entren en contacto las piezas dentarias, es decir una serie de indicaciones que le tenes que ir dando, más aparte lo que puede ser el conjunto de cosas que tiene que hacer para relajarse; sea yoga, sea control mental, sea actividad física.

Usted en la parte privada deriva a pacientes con TTM a kinesiólogos?

-Sí se deriva, pero son casos muy puntuales.

Entonces, la idea es hacer un tratamiento interdisciplinario con kinesiólogos?

- Acá en la facultad, imposible. Se podría derivar a un lugar donde no les cobren. A un servicio de kinesiólogía público. Nosotros con gusto derivaríamos pacientes de la

facultad a servicios de kinesiología públicos, con el recaudo de que quién lo atienda tenga buenas ideas y sepa de TTM.

Entrevista N° 6 / Informante A. F. / 30-09-03

Atendiste muchos TTM ?

- Muchísimos, sobre todo en estos últimos años.

Cuales son los pasos a seguir cuando te llega un paciente con TTM, aparte del diagnóstico?

- Tratamiento de la oclusión, se lo derivo al ortodoncista. Mientras tanto se le hace un paliativo mediante una placa de relajación, avisando que no cura, que es paliativo, para que se acomode mas o menos hasta que le haga la ortodoncia.

Tengo entendido que también se utilizan fármacos?

- No sirven los fármacos, mas vale le hago hacer ejercicios de relajación, masaje suave por la noche, acomodar la almohada, que conserve la postura.

Tuviste que derivar a algún kinesiólogo un paciente con TTM?

- Nunca los he derivado, porque los que recibía con el menisco caído, ya lo derivaba a la cirugía. Los más leves se solucionan con acomodarle la almohada o corrigiendo la postura. Y le sumas la parte de ortodoncia y ya está.

Porque piensas que no hay derivación, por el poder adquisitivo del paciente?

- Por el desconocimiento del odontólogo .El odontólogo no sabe que el kinesiólogo puede trabajar en esto también. No hay difusión. Hay falta de información del trabajo integral. O sea, yo te hago una ortodoncia, y te muevo un poquito la articulación; un poquito cambia de posición la mandíbula; cambia la relación de la mandíbula con el hioides; cambia la relación del hioides con las cervicales. Bueno, eso no se sabe, no se toma en cuenta. No se sabe lo importante que es que por

acomodarle un diente torcido, el paciente puede quedar con un dolor en la columna dorsal toda la vida.

Para vos, no hay tratamiento integral?

- No hay conocimiento. Para mí falta eso. Información de que el kinesiólogo, el psicólogo, pueden ayudar en el tratamiento.

Entrevista N° 7 / Informante A. P. / 30-09-03

Qué tratamiento aplicas cuando tenes un paciente con TTM?

- Bueno, primero trato de hacer un diagnóstico fijándome de donde viene el problema, si es por ahí de algún problema dentario, algún problema de bruxismo, si tiene otro tipo de dolores no tan localizados en la articulación, sino de problemas nerviosos, de estrés, o si bruxa a la noche, etc., etc.. Por ahí a veces a lo mejor puede ser dentario o alguna corona, algún arreglo. Básicamente eso. Si veo que ya tiene también problemas en la apretura, en el cierre bucal o una desviación en la mandíbula para la derecha o la izquierda. Cuando ya lo veo más complicado siempre trato de derivarlo.

Donde lo derivas?

- Lo derivo a un especialista que se dedica a ATM. Es un odontólogo que hizo varios cursos en Estados Unidos. Atiende unos días acá, en Rosario, y en Buenos Aires.

Que haces cuando el paciente viene con mucho dolor?

- Lo que pasa es que por ahí depende, si yo lo veo muy complicado directamente lo derivo. Si yo veo que tiene un problema de bruxismo o de estar un poco nervioso le doy alguna medicación con miorrelajante.

Haces placas de descarga?

- Si bruxa sí. Si no, nó; porque es una cuestión de la cabeza, o de estar muy nervioso, de estar muy alterado. Pero si no, trato de no medicarlo para tapar el dolor, o sea porque vos lo medicas y después ellos se automedican solos y el problema sigue avanzando y no tiene sentido.

Todas las placas son iguales?

- Sí, hay diferentes tipos de placas. Yo siempre hago la de bruxismo con la placa más gruesa y le trato de colocar todos los puntos de contacto en la parte central y nada más, ahí termina mi trabajo. Mis pacientes la usan durante dos meses, después les digo deja de usarla y haber como anduvimos. En general he tenido buenos resultados. Sí, a lo mejor porque no me han tocado pacientes complicados, pero,... y tampoco puse muchas placas de relajación, porque se de odontólogos que placas de relajación le mandan a todos los pacientes, porque todos estamos relocos, y en algún momento bruxamos.

Te interesa el TTM?

- Sí, el tema me empezó a interesar cuando empecé a tener cada vez más pacientes con esta patología. Y una vez pude escuchar en un curso, en realidad fue más una charla informativa donde se mostró un trabajo de placas con pacientes con TTM. Pero no nos dieron una solución mínima; no para hacerle a todos los pacientes una placa determinada, ni como se hace tal placa o tal otra. Se que hay varias. Aunque sea para darnos una solución momentánea. Lo que pasa que me parece que los odontólogos en general no somos por ahí muy conscientes de hacer un tratamiento específico para ese paciente. Si vos sabes que la obra social te reconoce la placa de relajación se la pones, si no nó.

El odontólogo trabaja con kinesiólogos?

- En realidad no sabía que se puede trabajar con kinesiólogos. No tenía idea.

En la facultad no lo viste?

- Nada, cero. No, no, no. La facultad anatomía de ATM, problemas que se pueden presentar, fármacos y placas. Pero ni siquiera te enseñan esta placa es miorrelajante, esta placa es para esto, esta placa es para lo otro. En el curso, una cosa que nos dijeron es que muchos odontólogos ponemos placas de relajación, cuando en realidad la terapéutica es distinta y lo que hacemos es empeorar el problema.

Entrevista N° 8 / Informante E. M. / 02-10-03

Como trata a los pacientes con TTM?

- Y mirá, por lo general los pacientes que nosotros vemos, están muy relacionados con el bruxismo, entonces se indican placas, se busca primero que nada la causa. Por lo general está muy relacionado con el bruxismo, así que placa de relajación, calor, algún tipo de tratamiento a los músculos, porque casi siempre está relacionado con los músculos, la parte muscular, el estrés. Bruxismo hace años atrás no se veía tanto como ahora, veías un caso cada tanto, ahora se ve muchísimo.

Por el factor emocional?

- Todo relacionado con eso. Lo ves en pacientes de quince años, lo ves en pacientes de cincuenta, de sesenta.

Entonces usted hace placas de descargas y que más?

- Se dan miorrelajantes, se da ejercicio con calor al paciente para que se lo haga por su cuenta. También hay casos relacionados con la postura. Vos ves al paciente cuando te entra al consultorio con una postura defectuosa, y bueno, es muy probable que tenga un problema de ATM y que esté relacionado con la postura también.

Entrevista N° 9 / Informante J. F. / 02-10.03

Cuales son los pasos a seguir en los TTM?

- *Se arranca buscando la etiología, es decir la posible causa que determinó esa patología. Normalmente, en estos momentos, la etiología mas frecuente es el estrés, el cual crea una tensión muscular exagerada que repercute digamos,... el fusible es la ATM. Entre otras causas comunes están los traumatismos, los golpes por actividad deportiva, accidentes. De acuerdo a la causa, se trata de buscar la solución. El tratamiento en sí, se basa en la relajación muscular, tratando de sacar, de levantar la mordida, para que no ocluyan, para que no hagan fuerza los dientes.*

Como se logra esto?

- *Con una placa, una placa es una de las formas de levantar la mordida e impedir que choquen los dientes. Después asociado a eso hay medicación, que son relajantes musculares, antiinflamatorios, hay infiltraciones, hay cirugías, hay una gama de terapias que tratan de apuntar a la solución de ese problema. Pero en este tipo de patología hay un desconocimiento porque son muchas las causas y es muy compleja la anatomía de esa zona y son muchos los medios para diagnosticar. Hay una serie de elementos, por ejemplo, resonancia magnética, una serie de técnicas que no están al alcance de todos y eso limita al tratamiento general. Incluso los cursos de ATM son postgrados, son especializaciones. Hay determinadas causas, que la mayoría desconocemos, que influyen en el tratamiento.*

Usted ve aumento de la patología con el correr del tiempo?

- *Sí, todo tiene que ver con el estrés, con lo emocional, con como se vive ahora.*

Ustedes tienen buenos resultados con las placas?

- *Es momentáneo el resultado que dan las placas, porque no hay una cosa que te cure para siempre. Es como una artrosis, que vos tomas un antiinflamatorio, te*

infiltras, andas bien un tiempo y siempre, siempre va creando pequeñas huellas que son irreversibles; ha no ser que sea un traumático que se solucione y desaparezca el problema.

Entrevistas a Kinesiólogos

Entrevista N° 1 / Informante S. D. / 30-09-03

Conoces el TTM?

- Conozco poco, conozco lo que pude ver en algunos postgrados, puntualmente en osteopatía, en donde se hablaba de desequilibrios, alteraciones o trastornos temporomandibulares. No desde otro enfoque, sí desde lo osteopático.

Quando estudiabas en la facultad, lo viste?

- No, nunca la vi.

Has tratado pacientes con TTM?

- TTM en estos cinco años traté uno solo. Una chica con dolor inespecífico, que venía diagnosticada como dolor temporomandibular. Estaba con placas de descarga, y el médico pedía tratamiento antálgico para la ATM, puntualmente el láser. Fue en mayo de este año que entró al consultorio.

Quién te lo derivó, un médico o un odontólogo?

- Un médico traumatólogo.

Entrevista N° 2 / Informante R.B. / 30-09-03

En todos tus años de profesión como kinesiólogo has atendido un paciente con TTM?

- Nunca, nunca se me dio la posibilidad.

En tu etapa de formación, estudiaste el TTM como una patología?

- En mi carrera de grado nunca, después en cursos sí. Pero lo he visto hará tres o cuatro años atrás, fue la primer vez que escuché hablar.

En los programas de estudio de la facultad, figura como patología a tratar?

- No, no figura dentro de las patologías en el programa de estudio de las cátedras de Fisioterapia y Semiopatología. Es como que todo lo que sea la rama de la odontología,...se sabe que se puede hacer algo pero no está incorporado, así como creo que el odontólogo no concientiza al kinesiólogo en esto, tampoco el kinesiólogo está muy mentalizado en esto. Acá lo que habría que hacer, por decirte algo, una campaña de concientización y tratar de hacer algún trabajo interdisciplinario con el odontólogo, trabajar en conjunto.

Tenés claro en que consiste el Trastorno?

- No, no lo tengo claro porque es un tema que no incursioné, en su momento si lo escuché y me pareció muy interesante, pero tampoco busqué,...en eso me incluyo yo, no busque la posibilidad. Lo que pasa es también que al no tener pacientes con esa patología, uno no se preocupa en estudiarla.

Vos crees entonces que depende de nosotros que difundamos el trabajo del Kinesiólogo en el TTM?

- Depende de nosotros. Mirá, te digo, la kinesiología es tan amplia, tan amplia. Estoy viendo que la kinesiología en Buenos Aires hoy día se está usando en incontinencia urinaria y en la veterinaria. Incontinencia urinaria, TTM, y así como esos habrá otros temas que habría que meterse a estudiar. Te digo más: yo en diciembre me recibí de auditor en kinesiología, en Rosario somos dos auditores. Y te doy como ejemplo: hay prepagas importantes que no tienen auditores en kinesiología, no quieren tenerlo, no quieren incorporar al kinesiólogo en auditoría. Acá en Rosario todavía hay mucho por hacer.

Dentro del nomenclador de patologías, la viste alguna vez?

- *No, ni esto, ni incontinencia urinaria. Lamentablemente ese es otro tema que juega porque va a restringir mucho el trabajo; porque las obras sociales,... o por ahí uno puede que haga con una prepaga un convenio directo, un acuerdo, pero por nomenclador no está. Entonces si el afiliado dice: yo tengo esta obra social y no me la reconocen, no me lo hago. Y la obra social lo puede ver desde el punto de vista de la odontología o como incontinencia urinaria; como si vos estás haciendo fisio y kinesio: en definitiva código cero uno, cero dos y chau.*

Entrevista N° 2 / Informante G. S. / 30-09-03

Atendiste TTM desde que te recibiste?

- *No, no tengo experiencia en eso. Hace tres años que me recibí y la verdad es que nunca atendí un caso.*

Lo viste en la carrera como una patología?

- *Tampoco la vi.*

Por que crees que los kinesiólogos no la tratan?

- *Por un lado esto: fui a una jornada de atención kinésica temporomandibular y me pareció superinteresante; de una kinesióloga de Buenos Aires y trabaja junto con odontólogos. Me parece un campo bastante amplio. Y me parece que el tema de falta de kinesiólogos en el área hace de que no se difunda. Si he conocido gente con artrosis temporomandibular y demás, pero trabajar junto con un odontólogo nunca.*

Conoces alguien acá en Rosario que esté en este tema?

- *No, al menos yo no conozco.*

Entrevista N° 4 / Informante S. B. / 30-09-03

Atendió pacientes con TTM alguna vez?

- *En muy pocas ocasiones. Yo estoy trabajando con traumatología hace unos trece años, y debo haber visto 3 casos.*

Porqué crees que viste tan pocos casos?

- *Porque nos lo derivan, no porque la gente no tenga dolor, porque más con el estrés y el sistema de vida actual, unas de las cuestiones que está preocupando a los odontólogos es justamente el bruxismo, el trastorno temporomandibular.*

El kinesiólogo debe hacer conocer su trabajo?

- *Totalmente ,ahí está la falla principal. Nosotros debemos generar la necesidad de que el paciente con TTM se atienda. En kinesiólogía nos toca la ardua tarea de llegar nosotros al médico, llegar nosotros al odontólogo. Tenemos que educar e informar a los profesionales sobre lo que hacemos, cuales son nuestras incumbencias, para qué pueden, en el buen sentido de la palabra, usarnos terapéuticamente. Así que yo creo que acá no podemos sentarnos a esperar. Acá nos queda ir, hablar con los profesionales que conocemos, que tenemos contacto, ir haciendo una cadena; y yo reconozco que sigo teniendo en ese aspecto muchísimas falencias porque lleva tiempo, hay que tener ganas, hay que fundamentar.*

En tu formación, la viste como una patología?

- *No, no. Son patologías que la ves como artrosis, como algo inespecífico.*

Entrevista N° 5 / Informante L. B. / 30-09-03

A atendido pacientes con TTM?

- *Una sola vez.*

En cuantos años de profesión?

- *En catorce años.*

Por qué cree que a atendido un solo paciente en 14 años?

- *No hay derivación. La derivación que tuve fue en el Británico, pero después, no cayó otro paciente con ese problema. Y eso que en Británico atendíamos mucha gente, un promedio de cien personas por mes, y no, no es una patología muy frecuente.*

Que opina sobre el conocimiento de los kinesiólogos sobre el TTM?

- *No, lo desconocen. Yo creo que se desconoce el TTM y que se puede hacer algo dentro de la Kinesiología. Y los odontólogos no derivan nada.*

La función nuestra es hacernos conocer?

- *Exacto. Yo creo la ATM es como la postural, que todavía no se conoce y que la escoliosis tiene una solución postural pero todavía no llegó a la gente. Lo pueden conocer los kinesiólogos, pero la gente todavía no y está con la idea de la natación, del deporte y esto es lo mismo. El odontólogo tendría que saber que existe una solución por parte nuestra.*

Entrevista N° 6 / Informante M. O. / 01-10-03

A atendido TTM?

- *Ninguno, ninguno.*

Cuantos años hace que ejerce esta profesión?

- *Veinticinco años. Sí he atendido por senos paranasales, pero por TTM nada.*

No hay derivación?

- *No hay derivación de los otorrino, ni de los odontólogos. Y yo creo, que no es porque no existan necesidades a nivel kinésico para atenderse, porque hay problemas de masticación, problemas en la articulación; o sea que es un campo que no está demasiado interrelacionado, entre el kinesiólogo y el odontólogo.*

Que deberían hacer los kinesiólogos?

- Nosotros nos tenemos que mostrar para que el médico sepa lo que hacemos.

Lo vio como patología cuando estudiaba?

- No recuerdo. Si lo vi en fisioterapia, el trabajo con ultrasonido en la articulación, pero yo no tengo ninguna experiencia.

