



## ALTERACIONES INTERDENTALES EN PACIENTES CON DESORDENES TEMPOROMANDIBULARES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL EL VIGIA DE CHITRE.

INTERDENTAL ALTERATIONS IN TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS PATIENTS SEEN AT EL VIGIA HOSPITAL OF CHITRE.

### REPORTE DE INVESTIGACION

DRA. GINA L. VARGAS PERALTA\*  
DR. FERNANDO R. JAEN\*\*  
REV. EL ODONTOLOGO, 1997; 25(2): 31 - 35



### RESUMEN:

Los desórdenes temporomandibulares son alteraciones que se presentan en un sistema compuesto por dientes, musculatura masticatoria, nervios y estructuras óseas, (como las articulaciones temporomandibulares), que se relacionan entre sí para generar diversos movimientos mandibulares incluyendo la masticación.

En la actualidad, hemos encontrado discrepancias entre las opiniones vertidas por diferentes investigadores ya que para unos los desórdenes temporomandibulares son consecuencia de las alteraciones interdental y para otros, estas alteraciones juegan un papel secundario en el desarrollo y progresión de las disfunciones.

Para determinar si las alteraciones interdental se relacionan con los desórdenes temporomandibulares, entrevistamos y examinamos a 14 pacientes que padecían dichos desórdenes.

Observamos que la sintomatología más frecuente era el dolor a la apertura y cierre bucal, sonido condilar, limitación a la apertura bucal y crepitación condilar.

Once de los pacientes examinados presentaron cierto tipo de alteración interdental, siendo la falta dental posterior y las prótesis dentales mal elaboradas o deterioradas, las principales.

Si tomamos estos resultados en consideración, podemos decir que las alteraciones interdental están vinculadas con la aparición de los desórdenes de la articulación temporomandibular y de la musculatura masticatoria.

**Palabras claves:** Desórdenes temporomandibulares, articulación temporomandibular, movimiento mandibular, masticación.

### ABSTRACT:

The temporomandibular disorders are considered alterations that affect a system composed of teeth, masticatory muscles, nerves and bony structures, such as the temporomandibular joints, that relates between each other so they can generate any jaw movement and chewing performance.

Actually we can find discrepancies among different researcher's opinions who consider that temporomandibular disorders are the result

of interdental alterations, and others who think that these alterations only play a secondary role in the development and progression of the disfunctions.

To determine if the interdental alterations are related to the temporomandibular disorders, 14 patients, suffering such disfunctions, were interviewed and examined.

We observe that temporomandibular joint sounds, crepitation, pain and limitation of jaw movement were the most common of the temporomandibular signs and symptoms.

Eleven of the examined patients have an interdental alteration where the lost molar support and deteriorated dental prosthesis were the prevalent types.

Considering these facts, we can say that interdental alterations are associated to the presence of temporomandibular joints and masticatory muscles disorders.

**Key words:** temporomandibular disorders, temporomandibular joints, jaw movement, chewing performance.

\* Cirujano Dentista, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Práctica privada en Panamá.

\*\* Odontólogo, Universidad de Panamá. Residencia en Odontología General Louisiana State University School of Dentistry, New Orleans.  
Práctica privada en Panamá. Profesor Titular en la Facultad de Odontología, Universidad de Panamá.





### INTRODUCCION

El sistema estomatognático es la unidad conformada por una serie de elementos anatómicos relacionados entre sí como lo son: Los dientes, el periodonto, los maxilares, las articulaciones temporomandibulares y el sistema neuromuscular. Cuando alguno de ellos se ve alterado, es fácil comprender que también los otros se verán afectados en mayor o menor grado <sup>1</sup>.

Dentro de las alteraciones que afectan la función normal del sistema masticatorio encontramos las disfunciones. Este término se utiliza en casos donde hay algún tipo de sobrecarga en los tejidos musculares, ligamentosos, discales u óseos.

Entre las clases de desórdenes que afectan a las articulaciones temporomandibulares encontramos:

1. Desórdenes extracapsulares o de la musculatura masticatoria y son: Los miospasmos tónicos, co-contracción, miositis, dolor miofacial, trismus crónico y la fibromialgia.

2. Desórdenes intracapsulares como la sinovitis, desoclusión, dislocación del cóndilo; entre las enfermedades degenerativas: Osteoartritis primaria y la secundaria <sup>2</sup>.

Gracias a la realización de diversos estudios, la etiología de los desórdenes temporomandibulares (DTM) es considerada multifactorial <sup>3</sup> donde las alteraciones interdentales pueden o no estar inclui-

das. La oclusión puede ser una causa etiológica si presenta cambios agudos que originen una respuesta muscular dolorosa o si presenta una inestabilidad ortopédica combinada con cargas en las estructuras masticatorias <sup>4</sup>.

Algunos autores opinan que las alteraciones interdentales como las maloclusiones, interferencias oclusales y la falta dental posterior son factores predisponentes anatómicos <sup>5</sup>, que originan cargas a nivel de las articulaciones y tienen cierta relación con los DTM, mientras que otros creen que juegan un papel de menor importancia <sup>1,2,6</sup>.

En ocasiones a la consulta diaria acuden pacientes con algún tipo de desorden que afectan a las articulaciones temporomandibulares, buscando la solución a su problema. Se estima que hasta un 30% de la población puede presentar algunas de estas disfunciones. Al ser examinados, se observó la presencia de alteraciones interdentales al igual que una mala condición bucal general.

El propósito de esta investigación es determinar si la presencia de las alteraciones interdentales tienen alguna relación con los desórdenes que afectan a las articulaciones temporomandibulares y la neuromusculatura masticatoria para poder brindar una mejor orientación al paciente sobre el cuidado que debe tener con sus órganos dentarios y los demás componentes bucales. También sobre la importancia de un tratamiento dental que le permita el buen funcionamiento de su

sistema masticatorio.

### MATERIALES Y METODOS

Durante el segundo semestre de 1996, acudieron a la consulta 14 pacientes con desórdenes temporomandibulares, entre ellos: Adolescentes, adultos y personas de edad avanzada como se observa en la tabla 3.

A cada paciente se le efectuó una breve entrevista de donde se obtuvo los datos generales, antecedentes médicos personales, historia de enfermedades sistémicas, el motivo que los llevó a la consulta y su historia, y los síntomas presentes.

El examen clínico incluyó:

1. Examen del área de las articulaciones temporomandibulares para detectar por medio de la palpación los sitios dolorosos, luxaciones, crepitación y la posición condilar. Para observar la presencia de desviaciones mandibulares y otros signos presentes.

2. Examen bucal general: Dental para detectar la presencia de caries, terceras molares retenidas, ausencia de órganos dentarios, pulpitis, zonas de desgaste en las superficies dentales y evaluar si el tratamiento dental presente es el adecuado, periodontal, mucosa oral y tejidos duros, como también la oclusión.

Entre las limitaciones existentes en el consultorio de Cirugía Maxilofacial del Hospital El Viga encontramos:



1. Carencia de historias clínicas, motivo por el cual se efectuaron las entrevistas cuyas respuestas se anotaban en hojas blancas.

2. Carencia del material e instrumental para la correcta realización del examen clínico como por ejemplo: El material usado para la elaboración de los modelos de estudio, cinta articular, estetoscopio (para escuchar con mayor precisión los sonidos articulares) y regla milimétrica (para la medición del rango de movimiento) <sup>7</sup>.

Por este motivo el material utilizado fue: Hojas blancas, borrador, plumas y lápices (para las encuestas); guantes estériles, espejos dentales y exploradores (para el examen clínico).

## RESULTADOS

La tabla 1 nos muestra cuantas clases de alteraciones interdentes se encontraron en cada uno de los pacientes con DTM durante el examen clínico. Predominaron los que presentaban de 1 a 2 tipos de alteraciones. En total fueron 9 de los 14 pacientes atendidos.

La tabla 2 indica cuales fueron los tipos de alteraciones interdentes más observados entre los pacientes con disfunción temporomandibular, siendo éstos la falta de las molares posteriores (en 7 pacientes) y las prótesis mal elaboradas o deterioradas (en 7 pacientes).

La tabla 3 da a conocer entre que edades se presentaba el mayor número de personas que padecían de DTM. El resultado obtenido

fue de los 15 a los 40 años de edad.

La tabla 4 muestra el síntoma que más afectaba a los pacientes con DTM, siendo éste el dolor a la apertura y cierre bucal seguido del sonido condilar.

La tabla 5 señala los signos que con mayor frecuencia se observaron entre los pacientes atendidos, predominando la limitación a la apertura bucal y la crepitación condilar.

La tabla 6 da a conocer cuales son los diagnósticos de DTM que predominaban entre las personas atendidas. Entre ellos encontramos la hiper movilidad, co-contracción y osteoartritis. Cabe mencionar que los diagnósticos presentados son presuntivos y que la clasificación de "otros" se debió a la falta de datos clínicos necesarios para la obtención de un diagnóstico acertado.

## DISCUSION

Al alterarse la relación interdental los demás componentes del sistema estomatognático, como los músculos de la masticación y las articulaciones temporomandibulares, se verán afectados.

Este estudio descriptivo-retrospectivo mostró que los pacientes con desórdenes temporomandibulares presentaban diferentes clases de alteraciones interdentes tales como la falta de soporte dental posterior y las prótesis mal elaboradas o deterioradas. (siendo las más frecuentes); también se

Cantidad de Alteraciones Interdentales (A.)	Nº de Pacientes con DTM
Total	14
Ningún tipo de A.	0
1 Tipo de A.	5
2 Tipos de A.	4
3 Tipos de A.	5

Tabla 1. Distribución de la cantidad de alteraciones interdentes presentes en cada paciente con DTM

Alteraciones Interdentales	Nº de Pacientes con DTM
Falta de molar posterior	7
Prótesis (deterioradas o mal elaboradas)	7
Dimensiones verticales excesivas	0
Exceso de espacio	2
Molares cruzados laterales	1
Total	17

Tabla 2. Incidencias de las alteraciones interdentes en pacientes con DTM

Edad (en años)	Pacientes con DTM
Total	10
15 - 20 años	4
21 - 30 años	3
31 - 40 años	2
41 - 50 años	1
51 - 70 años	0

Tabla 3. Distribución por edad de los pacientes que presentan DTM

encontraron casos de dimensión vertical disminuida, terceras molares retenidas, semi-retenidas y mordida cruzada posterior.

En relación con la falta dental posterior, autores como Seligman y Pullinger <sup>8</sup> nos mencionan que con el tiempo y la edad se pueden desarrollar cambios óseos dando como resultado una osteoartritis. Abdel-Fattah <sup>9</sup> en su estudio nos recuerda que las extracciones de molares por lo regular traen como consecuencia rotaciones, migraciones y extrusiones de otros dientes en las arcadas originando así, disturbios ocusales que pueden generar cargas a nivel de las articulaciones temporomandibulares.

Las terceras molares retenidas y semi-retenidas pueden producir sintomatología dolorosa y contribuir con la progresión de los DTM.





Síntomas	Nº de Pacientes con DTM
Dolor a la apertura y cierre bucal	9
Swelling cráneo	4
Artralgias	2
Otalgias	2
Dolor en el cuello	1
<b>Total</b>	<b>14</b>

Tabla 4. Incidencia de los síntomas en los pacientes con DTM

Signos	Nº de Pacientes con DTM
Limitación a la apertura bucal	6
Crepitación	4
Desviación cráneo	2
Desviación mandibular	2
Luxación crónica	1
<b>Total</b>	<b>14</b>

Tabla 5. Incidencia de los signos en los pacientes con DTM

DTM	Nº de Pacientes
Disartritis	2
Disosteoartritis	4
Hipermovilidad	4
Dislocación	4
Otro	2

Tabla 6. Incidencia de los desórdenes temporomandibulares en los pacientes atendidos

Magnuson<sup>10</sup> (1985) demostró que las prótesis dentales deterioradas afectan la función normal del sistema masticatorio y contribuyen con la aparición de la sintomatología de los DTM, por ello es importante la corrección de las mismas. La mayor parte de las prótesis examinadas presentaron desgastes a nivel oclusal por el uso prolongado de muchos años.

Al diseñar una prótesis dental se debe determinar correctamente la dimensión vertical y la relación interdental ya que de no hacerlo se verá afectada la eficacia masticatoria, neuro-musculatura, procesos residuales, como también, las articulaciones temporomandibulares. En los aparatos protésicos de 2 pacientes se encontró una dimensión vertical disminuida.

Tal vez por la malposición dentaria que presenta una mordida cruzada, se producen contactos pre-

maturos que afectan la posición normal de los cóndilos en las fosas provocando una deflexión mandibular. Aunque no se debe olvidar la capacidad de adaptación que poseen las personas ante una desarmonia oclusal<sup>10</sup>.

Ante la presencia de una sintomatología dolorosa, los pacientes acudieron a la consulta odontológica. Entre los síntomas que afectaron con mayor frecuencia encontramos el dolor a la apertura y cierre bucal, las otalgias, artralgias y el dolor en áreas del cuello; mientras que los signos más observados eran la limitación de la apertura bucal, seguida por la crepitación condilar, dislocación condilar, desviación mandibular y luxación crónica.

Con la obtención de los signos y síntomas se determinó el diagnóstico presuntivo de cada paciente. Encontramos 4 casos de osteoartritis que se relacionan con la falta de soporte dentario posterior; 4 casos de hipermovilidad, asociados con la dislocación del cóndilo durante los movimientos excéntricos mandibulares; 4 casos de contracción que denotan afección a nivel muscular y 2 casos de capsulitis.

La edad promedio donde se observó el mayor número de pacientes con DTM fue entre los 15 a 40 años de edad. Lo que denota una mayor afección entre la población joven y adulta.

El tratamiento brindado a los pacientes fue conservador, rever-

sible y no invasivo, debido a las limitaciones del servicio. El mismo consistía en indicarle a los pacientes reposo de las articulaciones, limitación de movimiento mandibular, control del bostezo y una dieta blanda. Además, se les prescribió antiinflamatorios como el naproxeno de 250 mg, ibuprofeno de 400 mg y el diclofenaco sódico de 50 mg. Cada paciente fue citado a una próxima consulta para llevar un control del tratamiento y aquellos que requerían de terapia oclusal eran referidos.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los pacientes con DTM presentan con frecuencia algún tipo de alteración interdental que de forma directa o indirecta influyen en el desarrollo y progresión de los mismos.

La relación existente entre las alteraciones interdentes y los desórdenes temporomandibulares es cuestionada todavía. Para muchos, el factor oclusal sólo juega un papel secundario dentro del desarrollo de las disfunciones del sistema masticatorio.

A través de este estudio, podemos decir que las alteraciones interdentes como la falta de soporte dentario posterior y las prótesis dentales removibles, aparatos ortopédicos, eran agentes etiológicos; mientras que los terceros molares retenidos y la mordida cruzada posterior eran factores predisponentes que contribuían con la aparición de la sintomatología de las disfunciones.



Recomendamos la elaboración correcta de las historias clínicas y de igual forma, hacer una evaluación completa de la oclusión, musculatura masticatoria y de la articulación temporomandibular para poder determinar cuál o cuáles son las causas implicadas en el origen de los desórdenes temporomandibulares antes de decidir un tratamiento definitivo.

#### AGRADECIMIENTOS

Extendemos nuestro agradecimiento al Dr. Ramón Castellero por su valiosa colaboración en el desarrollo de la parte clínica de este estudio. De igual forma a todas las personas que de una u otra forma contribuyeron con la elaboración del mismo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Carlsson G., Droukas B. Dental Occlusion and Health of the Masticatory System. J Craniomandibular Pract. 1984, 141-145.
- 2- Jaén FR., Manual de Oclusión, Universidad de Panamá, Facultad de Odontología, Depto. de Restauradora.
- 3- Tanne K., Association between Malocclusion and Temporomandibular Disorders in Orthodontic Patients before Treatment, J Orofac Pain. 1993, 156-161.
- 4- Okesson J., Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 3rd ed. Quintessence Publishing Co. Inc., 1993, 170-171.
- 5- Mc Neil Ch., Craniomandibular Disorders Guideline for Evaluation, Diagnosis and Management, Quintessence Publishing Co. Inc., 1996, 7.
- 6- Okesson J., Orofacial Pain Guidelines of Assesment, Diagnosis and Management, Quintessence Publishing Co. Inc., 1993, 116-120, 122-123, 153-154.
- 7- Jaén FR., Un Análisis Oclusal de Filtro en 10 Minutos, Rev. Odontol., 1991; 16(1):15-20.
- 8- Seligman D., Pullinger A., The Role of Intercuspal Occlusal Relationships in Temporomandibular Disorders: A Review, J Craniomandibular Disorders, 1989, 3(2): 96-104.
- 9- Abdel-Fattah R., Incidents of Symptomatic Temporomandibular Joint Disorders in Female Population with Missing Permanent First Molar, J Craniomandibular Pract., 1996, 55-61.
- 10- Magnusson T., Signs and Symptoms of Mandibular Dysfunction in Complete Denture Wearers Five Years After Receiving New Dentures, J Craniomandibular Pract., 1992, 6(4): 267-271.



**CORRESPONDENCIA.**

DRA. GINA L.  
VARGAS PERALTA

Tel.: 229-1484  
E-mail: dra\_vargas@hotmail.com



DR. FERNANDO  
R. JAÉN

Apdo. 55-0642, Paítilla,  
Panamá, Rep. de Pmá  
E-mail: dr\_fjaen@ancon.up.ac.pa