



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

EL CONSUMO DE CARBOHIDRATOS REFINADOS COMO FACTOR  
DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE DOLOR MIOFASCIAL:  
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N O   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

SALVADOR VILLA REYES

TUTOR: Dr. MANUEL SAAVEDRA GARCÍA

ASESORA: Mtra. ARCELIA FELÍCITAS MELÉNDEZ OCAMPO



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



### **Agradecimientos**

#### **A Dios**

*Por permitir que siga con vida ya que sin el nada de esto sería posible.*

#### **A mi mamá y a mi hermana Tania**

*Que me han brindado todo lo posible para que pueda seguir adelante en este camino, gracias por estar siempre conmigo en todo momento, son una parte indispensable de mi vida, las quiero mucho.*

#### **A mi tía Lolita**

*Que es y siempre será mi principal modelo a seguir, me has otorgado las armas necesarias durante toda la carrera, sin tu apoyo no lo hubiera logrado, te quiero mucho y gracias por todo.*

#### **A toda mi familia**

*A mis abuelitos, a mis tíos y tías Beto, Ramón, Chucho, Raúl, Juanita, Rebeca, Carmelita, Peris y Coquis, y a mis primos Rulo, Moni y Xunaxi gracias por ser una familia tan especial con la que siempre puedo contar, los quiero mucho a todos.*

#### **A mi papá**

*Muchas gracias por tu apoyo durante este proceso, te quiero mucho.*

#### **A todos mis amigos**

*Muchas gracias a todos ustedes que me han brindado las mejores etapas de mi vida, la lista es interminable, les deseo de todo corazón que cumplan todas sus metas y objetivos los quiero mucho.*

#### **A la doctora Arcelia Meléndez**

*Muchas gracias por todo su apoyo durante el desarrollo de este trabajo sin usted hubiera sido muy difícil concluirlo, gracias por estar siempre al pendiente de nosotros sus alumnos, le tengo una gran admiración y respeto.*

#### **Al doctor Manuel Saavedra**

*Que me ha brindado su tiempo y compartido sus conocimientos para la realización de este trabajo, muchas gracias doctor, lo admiro y lo respeto mucho.*

#### **A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Odontología**

*Que desde hace casi hace casi 10 años se han convertido en mi segundo hogar, donde he vivido las experiencias más increíbles de mi vida.*



## **ÍNDICE**

	Página
1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANTECEDENTES	6
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
4. JUSTIFICACIÓN	17
5. HIPÓTESIS	18
6. OBJETIVOS	19
6.1 General	19
6.2 Específicos	19
7. METODOLOGÍA	20
7.1 Material y método	24
7.2 Tipo de estudio	24
7.3 Análisis de estudio	24
7.4 Población de estudio	24
7.5 Muestra	24
7.6 Criterios de inclusión	24
7.7 Criterios de exclusión	24
7.8 Variables de estudio	25
7.9 Variable independiente y variable dependiente	25
7.10 Operacionalización de las variables	26
7.11 Consideraciones éticas	27
7.12 Análisis de la información	27
7.13 Recursos	27
8. RESULTADOS	28
9. Discusión	38
10. Conclusiones	40
11. Recomendaciones	41
12. Referencias	42
13. Anexos	45



---

## 1. INTRODUCCIÓN

---

La presencia de dolor es indicador de riesgo de alguna alteración de la articulación temporomandibular y requiere de la atención y un buen manejo semiológico de un profesional.

En la literatura el dolor miofascial se describe como una fuente importante de alteraciones para los sujetos que lo padecen. Su prevalencia es muy elevada en la atención primaria y aun más en centros de atención especializada. El término dolor miofascial es muy amplio, se aplica a dolor en los tejidos blandos de etiología desconocida.

El minucioso examen físico y una exhaustiva historia clínica son los elementos básicos para llegar a su diagnóstico. Dentro de la práctica clínica encontramos pacientes que refieren dolor muscular y esquelético por lo tanto es normal que cuestionarse si estamos capacitados para identificar verdaderamente este tipo de dolor.

Se ha mencionado que la etiología de este evento no está del todo descrita razón por la que es de vital importancia identificar qué tipo de factores de riesgo pueden desencadenarla y entre todos los factores de riesgo es importante también considerara el tipo de alimentación ya que perfila muchas características en los individuos, es el principal sustento de la actividad diaria del organismo y cabe destacar que la pirámide nutricional no restringe ningún tipo de alimento, al contrario, indica de forma sencilla lo necesario para llevar una dieta saludable y no caer en desórdenes nutricionales graves.



Si bien es cierto que dentro del consumo diario deben incluirse los cereales y derivados, patatas, verduras, hortalizas, frutas, leche y sus derivados, también lo es que dentro de estos alimentos se encuentran los carbohidratos y su clasificación no depende de sus funciones sino de la composición, por lo tanto, hablamos de carbohidratos simples y complejos.

Se dice que por lo menos un 55% de la ingesta diaria debe de ser aportada por estos nutrientes que dan como resultado el aporte más esencial de energía al organismo, lamentablemente la alimentación de la sociedad moderna hoy en día, incluye el consumo del 70% de carbohidratos, es por eso que junto con el consumo excesivo de azúcares y grasas dan como resultado problemas alimenticios como el sobrepeso y la obesidad.

El propósito de este estudio es determinar si existe asociación entre el dolor miofascial y el consumo de carbohidratos refinados.

## 2. ANTECEDENTES

### ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR.

Las articulaciones temporomandibulares son dos estructuras situadas uno en cada lado de la cara, justo delante de los oídos donde el hueso temporal del cráneo se une con la mandíbula. Los responsables del movimiento de ambos maxilares tanto superior como inferior son los ligamentos tendones y músculos que sostienen las articulaciones.<sup>1, 2</sup> La articulación temporomandibular está situada entre la fosa mandibular (fosa glenoidea), en la superficie inferior del hueso temporal y la apófisis condilar del hueso maxilar inferior.

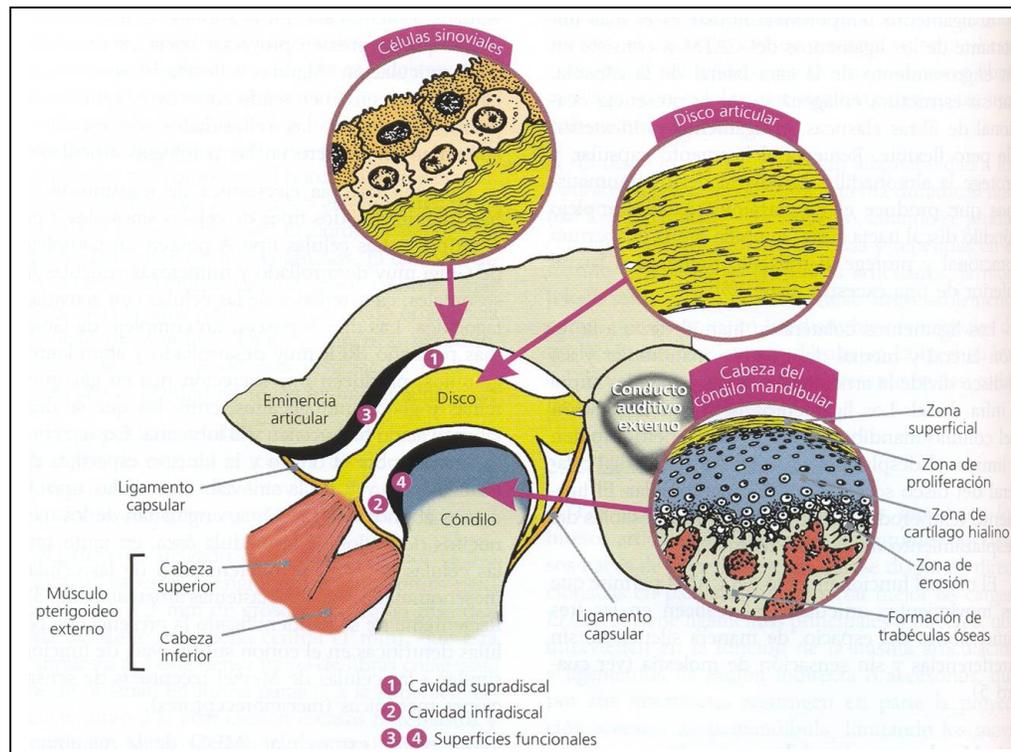


Fig. 1 Articulación Temporomandibular: eminencia articular, músculo pterigoideo medial y disco articular<sup>22</sup>.

El conducto auditivo externo está justo detrás de la articulación. La fosa glenoidea es cóncava y generalmente de forma ovalada. La eminencia articular se halla en la zona anterior y la apófisis glenoidea posterior del hueso temporal en la zona posterior. En la porción posterior de la fosa glenoidea no hay fibrocartílago.

El resto de la fosa glenoidea, la cabeza del cóndilo y la eminencia articular están cubiertas por fibrocartílago. El cóndilo mandibular mide unos 15 a 20mm de longitud por 8 a 10mm de espesor en promedio.<sup>3</sup>

Las estructuras ligamentosas del interior del interior de la articulación temporomandibular y de su alrededor incluyen:

1. El disco articular.
2. Las membranas sinoviales.
3. La cápsula articular.
4. El ligamento lateral
5. Ligamento esfenomandibular.
6. Ligamento estilomandibular.<sup>4</sup>

Asimismo esta articulación tiene relación con los músculos de la masticación que son:

1. Temporal.
2. Masetero.
3. Pterigoideo medial.
4. Pterigoideo lateral.<sup>4</sup>

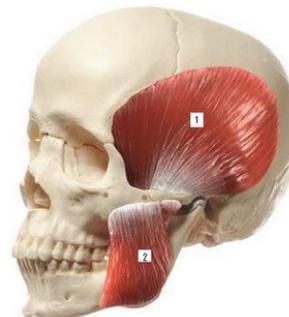
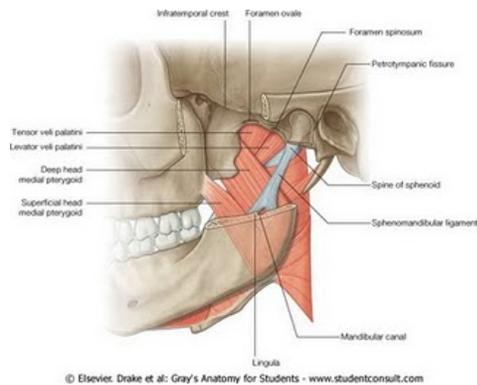


Fig. 2. Músculos de la masticación.<sup>22</sup>



© Elsevier. Drake et al: Gray's Anatomy for Students - www.studentconsult.com

Fig. 4. Músculos pterigoideos.<sup>22</sup>

Los trastornos de la articulación temporomandibular incluyen problemas relativos a las articulaciones y músculos que la circundan. La causa más frecuente del trastorno de la articulación temporomandibular es una combinación de tensión muscular y problemas anatómicos dentro de las mismas articulaciones. A menudo, también interviene un componente psicológico. Cabe destacar que estos trastornos son más frecuentes en mujeres de los 20 a los 50 años de edad.

En 1966 el Instituto Nacional de Salud menciona que los TTM conforman un grupo de alteraciones musculoesqueléticas que afectan la ATM los músculos de la masticación y las estructuras anatómicas adyacentes.<sup>5</sup>

### **TRASTORNO TEMPOROMANDIBULAR.**

Descrito en 1934 por Costen quien describió unos cuantos síntomas referidos al oído y la ATM a los cuales les dio el nombre de “Síndrome de Costen” y Shore lo definió como “Síndrome de disfunción de la ATM” pero el término de Alteraciones funcionales de la ATM lo acuñaron Ramjford y Ash, finalmente la ADA en 1983 le dan el término de Trastornos Temporomandibulares”.<sup>5</sup>



## **ETIOLOGÍA.**

Son considerados de etiología multifactorial entre los cuales se encuentran los siguientes factores.

**Factores fisiológicos:** trauma, discrepancias maxilomandibulares, parafunciones, enfermedades degenerativas y sobrecarga funcional.

**Factores psicológicos:** estrés, ansiedad, depresión y somatización.

**Factores sociales:** trabajo, nivel socioeconómico, escuela, familia.<sup>6</sup>

Al respecto, Dworkin afirma que las condiciones orofaciales dolorosas mas prevalentes son de origen musculoesqueléticas y entre estas las más comunes son los trastornos temporomandibulares considerados como una condición de dolor crónico. Es por eso que en 1992 junto con LeResche propusieron los Criterios de Diagnóstico para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares que por su validez y confiabilidad son los más utilizados en la actualidad, propusieron un sistema de dos ejes, en el primero se enfoca hacia el diagnóstico físico y en el segundo evalúa el aspecto psicológico asociado con el dolor crónico del trastorno y la incapacidad mandibular.<sup>7,9</sup>

Bajo estos criterios se puede dividir el diagnóstico físico:

Trastornos musculares (grupo I):

1. Dolor miofascial
2. Dolor miofascial con apertura limitada.



Trastornos articulares (grupo II):

1. Desplazamiento del disco con reducción.
2. Desplazamiento del disco sin reducción con apertura limitada.
3. Desplazamiento del disco sin reducción sin apertura limitada.

Por último divide el dolor de la ATM en tres grupos que son:

1. Artralgia de la ATM
2. Osteoartritis de la ATM
3. Osteoartrosis de la ATM.<sup>9</sup>

Andreu, Galdón, Durá y Ferrando, realizaron una revisión de diferentes estudios basados en los criterios de diagnóstico enfocados hacia el aspecto psicológico asociado con el dolor crónico e incapacidad mandibular de Dworkin y LeResche y constataron la existencia de características Psicológicas diferenciales y niveles de estrés y psicopatología en pacientes con trastornos temporomandibulares, especialmente en aquellos con trastornos de tipo muscular. Añadieron que los factores psicológicos se contemplan en las hipótesis etiológicas más relevantes del estudio de estos trastornos. Asimismo afirmaron que el mejor entendimiento de los mecanismos con los que actúan los factores psicológicos llevara a mejorar la eficacia del tratamiento, reduciendo el fracaso de los tratamientos convencionales. Para ello, la investigación acerca de los TTM requiere de estudios rigurosos, que corrijan las deficiencias metodológicas que se pueden presentar.<sup>6-8</sup>

Varias revisiones indican que entre un 40% y 50% de los individuos de la población en general sufre una disfunción temporomandibular, aproximadamente un 7% de esta padece un trastorno causante de dolor facial y mandibular y solo del 2 al 3% busca tratamiento.<sup>8, 17</sup>



Los síntomas consisten en dolor de cabeza, sensibilidad a la presión de los músculos de la masticación y la debilidad de estos mismos, la limitación en el movimiento y el característico chasquido o bloqueo de una o ambas articulaciones al realizar el movimiento de apertura y cierre. Es común que el dolor se manifieste en las proximidades de la articulación más que en esta.<sup>8, 9,</sup>

### **DIAGNÓSTICO.**

Para el diagnóstico de los trastornos temporomandibulares la exploración de músculos y articulaciones es fundamental y requiere de la calibración y preparación del examinador. La exploración se basa en la medida del movimiento articular, la evaluación de la función temporomandibular y en la palpación de los músculos y la articulación que es necesaria para determinar la presencia de debilidad muscular y/o articular y dolor.<sup>9, 11, 19</sup>

### **DOLOR Y DOLOR MIOFASCIAL.**

En la antigüedad clásica el concepto de dolor expresaba sobre todo el de una alteración en el equilibrio entre los diferentes humores que constituían en el organismo se caracterizaba como un substrato de alerta o de defensa en lugar de catalogarlo como un elemento negativo.<sup>11, 20</sup>

Melzack y Cassey definen el dolor como una experiencia perceptiva tridimensional, como una vertiente sensorial (discriminativa), una vertiente afectiva (motivacional) y una vertiente cognitiva (evaluativo).<sup>20</sup>

La definición más aceptada en la actualidad es la de la Asociación Internacional para el estudio del dolor (IASP): “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular, real o potencial, o descrita en términos de dicho daño”.<sup>12</sup>



El Síndrome de Dolor Miofascial (Myofascial Pain Syndrome) es una condición de dolor musculoesquelético que se caracteriza por dolor local y referido percibido como profundo y punzante, cuya primordial característica es la presencia de puntos desencadenantes en cualquier parte del cuerpo (puntos gatillo).<sup>12,14</sup>

El dolor miofascial o dolor por puntos gatillo miofascial, fue descrito por primera vez en 1952 por Travell y Rinzler, pero las comunidades médicas y odontológicas han tardado en apreciar su trascendencia.<sup>8, 9,12</sup> En un artículo importante Laskin transmitió a la comunidad odontológica la idea de que muchos pacientes referían un dolor muscular cuyo origen no se debía a trastornos de la oclusión. Hizo especial hincapié en el estrés emocional y otros factores.<sup>14, 15</sup>

### **APERTURA LIMITADA.**

Se considera que la apertura mandibular se encuentra reducida cuando la distancia interincisiva es inferior a los 40mm. Según estudios realizados solo el 1.2% de los adultos jóvenes abre la boca menos de 40mm.<sup>15</sup>

### **DOLOR MIOFASCIAL Y SU POSIBLE RELACIÓN LA INGESTA DE CARBOHIDRATOS REFINADOS.**

En un estudio de 1992 Amand y Marek mencionan que preciso tener en cuenta que los pacientes que presentan dolor miofascial, debido a las peculiaridades de su dolencia, pueden llegar a descuidar su alimentación y factores como el tratamiento prescrito, el hecho de haber soportado minuto a minuto la sensación de dolor y los problemas emocionales asociados son las causas de la pérdida de apetito. A ello se unen el insomnio, el cansancio y la depresión, que no hacen sino dificultar aún más el autocuidado.



Se aconseja evitar el consumo de alcohol, cafeína, sal y los azúcares refinados ya que irritan los músculos y son estresantes al sistema inmune.<sup>16</sup>

Seignalet realizó un análisis minucioso en su obra "**La tercera medicina**" donde consideraba que entre las enfermedades, neuropsiquiátricas, autoinmunes y reumatológicas se encuentra el dolor miofascial, y afirma que estas enfermedades se desencadenan por un fenómeno al que él llamaba ensuciamiento celular. Explica que cuando las enzimas digestivas que son moléculas proteínicas energizadas, necesarias para todas las actividades bioquímicas del organismo no se encuentran adaptadas a las estructuras de las macromoléculas de algunos de los alimentos que se consumen hoy en día, su digestión termina siendo incompleta y como consecuencia se almacenan un exceso de macromoléculas no digeridas que dañan las células. Este contenido intestinal anormal termina por agredir la mucosa del intestino

delgado, provocando la destrucción o el deterioro de los enterocitos, esto tiene como consecuencia, hiperpermeabilidad intestinal y filtración excesiva de residuos de origen alimentario y bacteriano hacia la circulación y cuando estos residuos sobrepasan la capacidad de eliminación, renal, hepática y digestiva, se acumulan de forma paulatina provocando así el mencionado ensuciamiento celular. Es así que en el caso del dolor miofascial, las células afectadas serían las de los músculos y tendones. Seignalet agrega que el ensuciamiento celular se debe principalmente a cinco motivos esenciales:<sup>10, 13</sup>

1. El consumo de cereales.
2. La ingesta de leche animal y sus derivados.



3. La cocción de los alimentos por encima de los 120 grados centígrados y/o durante un tiempo prolongado.
4. El consumo de aceites refinados.
5. La contaminación alimenticia con la consiguiente carencia de vitaminas y minerales.

Campoy coincide con Seignalet y agrega que las personas con dolor miofascial procuren realizarse una prueba de sensibilidad para detectar si algunos alimentos pueden estar detrás del problema y así eliminarlos de la dieta. Dentro de su investigación existe un grupo de alimentos que provocan de un 80 a 90% de problemas de dolor entre ellos se encuentra

1. Gluten.
2. Lactosa.
3. Cafeína.
4. Frutos secos como almendras, nueces y cacahuates.
5. La mayor parte de los cereales (avena, trigo, centeno, maíz, cebada etc.)
6. Carbohidratos refinados.

Campoy observo a grupos de pacientes que en su intento por adelgazar eliminaron estos grupos de alimentos y paralelamente encontraron una mejoría notable de las molestias reumatológicas, de dolor miofascial y fatiga crónica.<sup>13</sup>

En México, donde los recursos para la salud son muy limitados y donde la población menos favorecida económicamente no tiene acceso a servicios de salud y medicamentos, es de particular importancia esta información porque algunas estrategias nutricionales y dietéticas efectivas pueden ser de bajo costo, fácilmente accesibles, y pueden



producir mayor adherencia al tratamiento<sup>10, 21</sup> evitando así otros eventos como la obesidad.

Los carbohidratos refinados transformados en harina de trigo, harina de maíz, endulzantes de maíz, papa deshidratada, harina de soya y otras formas de carbohidratos refinados. Estos alimentos están tan refinados y sus moléculas son ya tan pequeñas que el cuerpo humano los convierte en glucosa rápidamente sin mucho esfuerzo. Todo lo que aumente demasiado la glucosa en el cuerpo habrá de crear un exceso de grasa corporal.<sup>21</sup>



---

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

---

Hablar de sobrepeso y obesidad es referirse a un problema grave de salud pública que aqueja a la mayoría de la población mexicana desde temprana edad ya que están asociadas al consumo exagerado de carbohidratos. Pero este consumo no solo se traduce en obesidad y sobrepeso, se han mencionado datos sobre la posible asociación con dolor miofascial debido al consumo de estos alimentos.

Si bien es cierto que el Dolor Miofascial es un cuadro clínico frecuente que cada vez se diagnostica más en razón a que se conoce mejor y se trata más eficazmente pero es importante adentrarse al análisis de otras variables como el consumo de alimentos refinados ya que es poca la información generada al respecto y más aun en muestras de población mexicana que está sujeta al consumo frecuente de carbohidratos refinados tales como pan, galletas, pastas y pasteles y que pudieran estar relacionados con el dolor miofascial por lo que resulta importante responderse:

***¿Cuál es la relación existente entre el consumo de carbohidratos refinados y el dolor miofascial?***



## 4. JUSTIFICACIÓN

---

Realizar un estudio de casos y controles a partir de la información epidemiológica recabada de una muestra considerable de población adulta mexicana permitirá, en primer lugar, conocer si el consumo de carbohidratos es un factor de riesgo para el desarrollo de dolor miofascial y conocer algunos aspectos descriptivos de la frecuencia de consumo de carbohidratos en esta muestra ya que estas dos variables relacionadas entre sí han sido poco estudiadas en nuestro país.



## 5. HIPÓTESIS

---

**H<sub>01</sub>**

El consumo de carbohidratos no es un factor de riesgo para la presencia de dolor miofascial.

**H<sup>1</sup>**

El consumo de carbohidratos es un factor de riesgo para la presencia de dolor miofascial.



---

## 6. OBJETIVOS

---

### 6.1 GENERAL.

Determinar si existe asociación entre el consumo de carbohidratos refinados y dolor miofascial.

### 6.2 ESPECIFICOS.

- Determinar la prevalencia del dolor miofascial en la población de estudio por edad y sexo.
- Determinar la frecuencia de consumo de carbohidratos refinados en la población de estudio.
- Determinar la frecuencia de consumo de carbohidratos refinados en pacientes con dolor miofascial por edad y sexo.
- Determinar la frecuencia de consumo de carbohidratos refinados en pacientes que no presentan dolor miofascial por edad y sexo.
- Determinar si existe asociación entre el consumo de carbohidratos refinados y la prevalencia de dolor miofascial en una muestra de pacientes adultos seleccionados en el estudio de casos y controles.
- Determinar el perfil sociodemográfico de la población de estudio.
- Determinar la razón de momios y los intervalos de confianza.



---

## 7. METODOLOGÍA

---

### **7.1 MATERIAL Y MÉTODO.**

El presente estudio se diseñó bajo un diseño de casos y controles y la información se obtuvo de la base de datos pertenecientes a una muestra de pacientes adultos diagnosticados en la Clínica de Dolor Orofacial y de la ATM (CLIDO/ATM) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de La Facultad de Odontología de la UNAM en el periodo 2007-2009.

Los pacientes fueron seleccionados en base al Screening de la Academia Americana de Dolor Orofacial del año 2008 el cual consiste en un cuestionario de doce preguntas diseñadas para identificar posibles trastornos temporomandibulares, la evaluación del paciente depende de las respuestas afirmativas.

Mediante una carta de consentimiento informado, que los pacientes leyeron y firmaron, se les dio a conocer el procedimiento para establecer su diagnóstico, el cual consiste en un examen clínico (Eje I) y un cuestionario (Eje II), ya establecido el diagnóstico se procede a comenzar la rehabilitación mediante una terapia y el seguimiento del tratamiento.

Cada uno de los examinadores que recabaron la información fueron capacitados para el registro de los "Criterios Diagnósticos para la investigación de los Trastornos temporomandibulares" (Eje I) (Dworkin y LeReche, 1992). La calibración estuvo a cargo de un Cirujano Dentista quien fue previamente entrenado en el manejo de los criterios diagnósticos y se obtuvo un índice de concordancia fue de 95% para el registro de dolor miofascial y dolor miofascial con apertura limitada.

Posteriormente, se realizó el estudio piloto con la participación de 30 pacientes mismos que no participaron en el estudio.

Para determinar si el paciente presentaba dolor miofascial, se colocó en posición vertical en el sillón dental, se le preguntó si existía dolor en su cara, posteriormente se revisó el rango vertical, horizontal y se realizó la palpación muscular en ambos lados de la cara utilizando guantes y cubrebocas, en los músculos extraorales: temporal en sus porciones anterior medio y superior, cuerpo del masetero origen e inserción y en la región mandibular posterior y submanibular con una presión de dos libras, el examinador realizó el cambio de guantes y cubrebocas para proceder a la palpación de los músculos intraorales: pterigoideo lateral y tendón del temporal con presión de una libra. Al momento de realizar la palpación el examinador preguntaba al paciente si el dolor que sentía era leve moderado o severo o solamente sentía presión.



Fig. 4. Palpación de los músculos extraorales<sup>24</sup>.



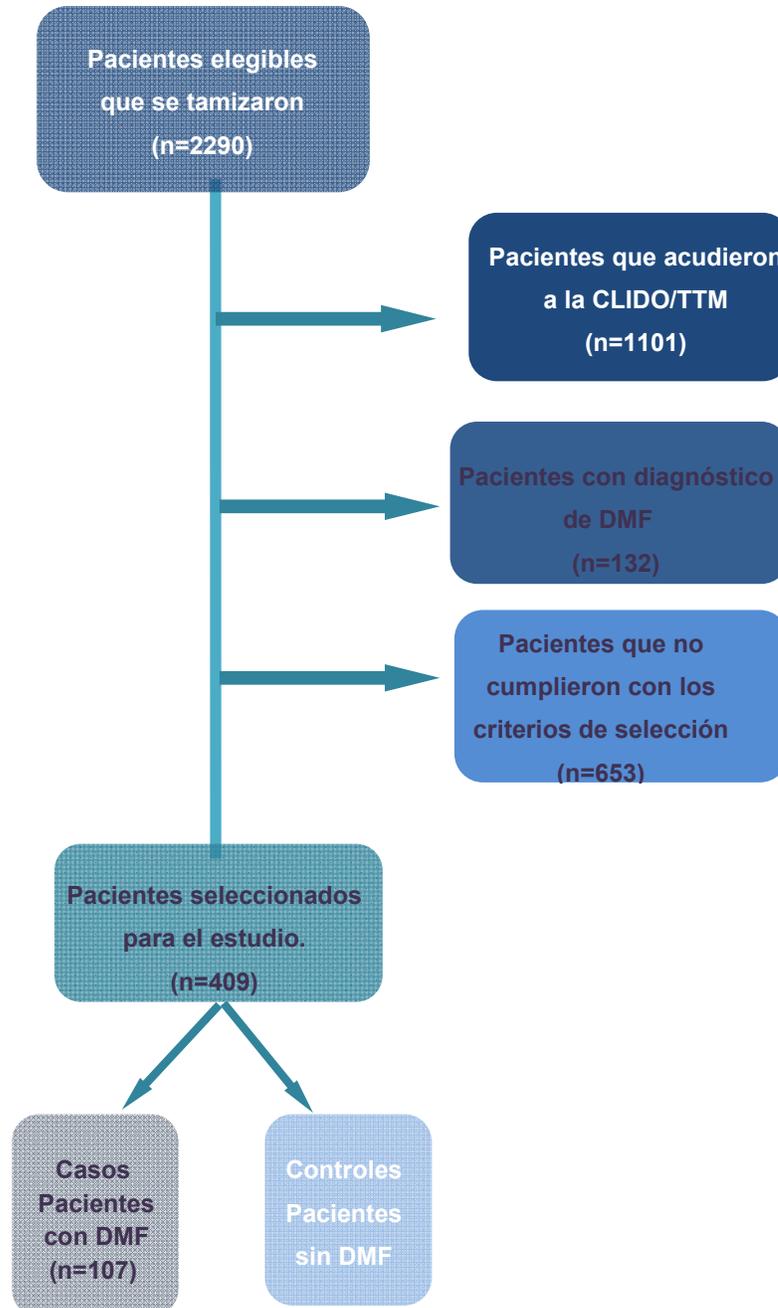
Fig. 5. Palpación de los músculos intraorales<sup>23</sup>.

Se realizó el levantamiento de la información epidemiológica sobre dolor miofascial, alteraciones de la ATM y el consumo de pan, cereales, arroz y pastas en pacientes que solicitaron atención durante el periodo 2007-2009.



Se seleccionó a los sujetos que reporten dolor miofascial para conformar el grupo de los casos. Para seleccionar el grupo de los controles fueron seleccionados los pacientes que no reporten dolor miofascial, se obtuvo la frecuencia del consumo de carbohidratos refinados (pan, cereales arroz y pastas.) en ambos grupos, que fueron clasificados por intervalos de edad obteniendo sus porcentajes.

### RUTA CRÍTICA.





## **7.2 TIPO DE ESTUDIO**

Observacional.

## **7.3 ANÁLISIS DE ESTUDIO**

De casos y controles pareado.

## **7.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Pacientes que solicitan atención en la CLIDO de la DEPEI diagnosticados en el periodo comprendido del 2007-09.

## **7.5 MUESTRA**

409 pacientes de ambos sexos distribuidos de la siguiente manera:

Casos: 107

Controles: 302

## **7.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- ✓ Casos: Pacientes de 18 a 60 años que presenten dolor miofascial consuman o no carbohidratos.
- ✓ Controles: Pacientes de 18 a 60 años que no presenten dolor miofascial consuman o no carbohidratos

## **7.7 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- ✓ Pacientes que cumplan los criterios de inclusión pero que no tengan historia clínica completa.



- ✓ Pacientes que hayan sufrido traumatismos recientes.
  
- ✓ Pacientes con enfermedades sistémicas como artritis reumatoide o fibromialgia.

### **7.8 VARIABLES DE ESTUDIO:**

- Dolor miofascial
- Carbohidratos
- Edad
- Género

### **7.9 VARIABLE INDEPENDIENTE Y VARIABLE DEPENDIENTE**

#### **Variable dependiente:**

- ✓ Dolor miofascial.

#### **Variables independientes:**

- ✓ Carbohidratos refinados.
- ✓ Edad.
- ✓ Género.
- ✓ Índice de masa corporal.



### 7.10 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN
<b>Dolor miofascial</b>	Trastorno no inflamatorio que se manifiesta por dolor localizado, rigidez y cuya característica primordial es la presencia de puntos gatillo.	Se determinó como presente o ausente
<b>Carbohidratos refinados</b>	Los carbohidratos refinados transformados en: harina de trigo, harina de maíz, endulzantes de maíz, papa deshidratada, harina de soya y otras formas de carbohidratos refinados que el cuerpo humano convierte en glucosa rápidamente sin mucho esfuerzo.	Se midió la frecuencia que los pacientes refieren consumirlos: <i>Diario, tres veces por semana, una vez por semana, una vez al mes, nunca.</i>
<b>Índice de masa corporal</b>	El Índice de masa corporal (IMC), o <i>Body Mass Index</i> en inglés (BMI) estima el peso ideal de una persona en función de su tamaño y peso. El Índice de masa corporal es válido para un adulto hombre o mujer (18 a 65 años).	Se determino por la siguiente escala de medición: 1. Bajo peso 2. Normopeso 3. Sobrepeso 4. Obesidad 5. Obesidad extrema
<b>Edad</b>	Intervalo estimado o calculado entre la fecha de nacimiento y el momento en que se lleva a cabo el registro de caso	Se midió en años cumplidos.
<b>Género</b>	Característica que permite distinguir al hombre de la mujer dentro de un grupo de estudio.	Se determinó como masculino o femenino.



### **7.11 CONSIDERACIONES ÉTICAS:**

La exploración bucal representó un riesgo mínimo para los pacientes de acuerdo al Capítulo I, artículo 17, inciso I que especifica los parámetros para investigación en humanos cuando se realiza investigación del estado de salud bucal y aplicación de un cuestionario, la información obtenida será considerada como confidencial.

### **7.12 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

#### **PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LAS CONDICIONES ÉTICAS:**

Este tipo de investigación no implica riesgos para el paciente.

#### **MÉTODOS Y MODELOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS DE ACUERDO A LOS TIPOS DE VARIABLES.**

Odd Ratio, Intervalos de Confianza al 95%

#### **PROGRAMAS ESTADÍSTICOS QUE SE USARÁN PARA EL ANÁLISIS DE DATOS**

SPSS 17.00

### **7.13 RECURSOS.**

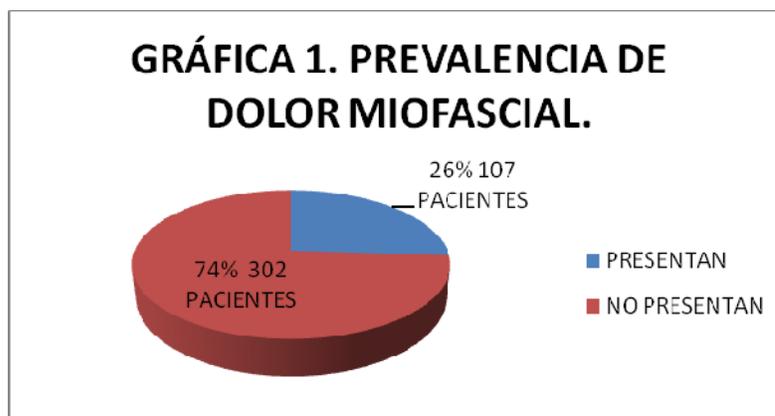
**7.13.1.** HUMANOS: Tutor con doctorado de Oclusión, Asesor, Tesista.

**7.13.2.** MATERIALES: Paquete estadístico, encuestas.

**7.13.3.** FINANCIEROS: Solventados por la Facultad de Odontología de la UNAM.

## 8. RESULTADOS

Del total de pacientes que fueron atendidos (n=409), el 26% (n=107) fueron diagnosticados con dolor miofascial y el 74% no presentaron sin diagnóstico para el grupo I es decir con ausencia de dolor miofascial (Gráfica 1).



Fuente directa

**Tabla 1**  
**Prevalencia de dolor miofascial por edad y sexo.**

EDAD	Sexo		TOTAL
	M	F	
<b>18-24</b>	13% (n=4)	23% (n=17)	20% (n=21)
<b>24-31</b>	26% (n=8)	27% (n=20)	27% (n=28)
<b>32-38</b>	16% (n=5)	8% (n=6)	11% (n=11)
<b>39-45</b>	21% (n=7)	12% (n=9)	14% (n=16)
<b>46-52</b>	21% (n=7)	12% (n=9)	14% (n=16)
<b>53-60</b>	3% (n=1)	18% (n=14)	14% (n=15)
<b>TOTAL</b>	<b>30%</b> (n=32)	<b>70%</b> (n=75)	<b>100%</b> (n=107)

Fuente directa

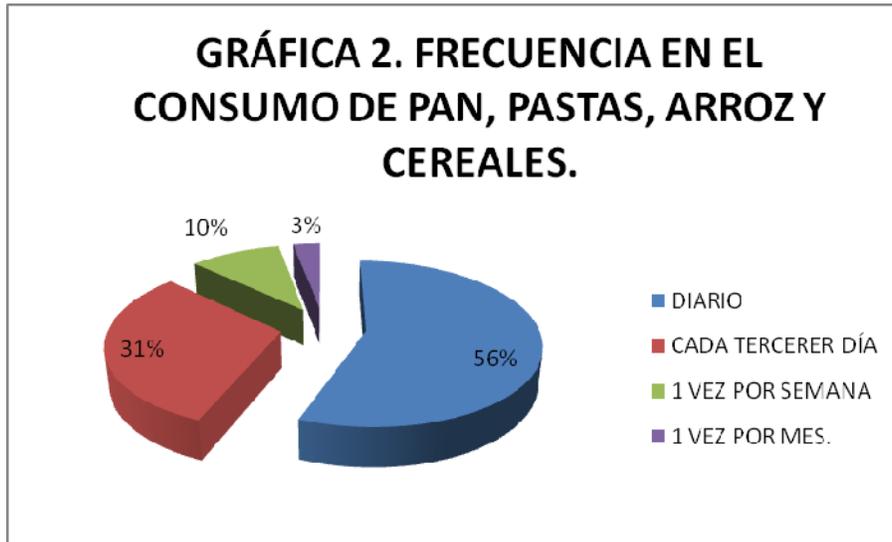


<b>Tabla 2</b>			
<b>Distribución porcentual de pacientes que no presentan dolor miofascial por edad y sexo.</b>			
<b>EDAD</b>	<b>Sexo</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>M</b>	<b>F</b>	
<b>18-24</b>	46% (n=34)	24% (n=52)	29% (n=86)
<b>24-31</b>	12% (n=9)	19% (n=41)	16% (n=50)
<b>32-38</b>	18% (n=14)	15% (n=36)	16% (n=50)
<b>39-45</b>	7% (n=6)	14% (n=33)	13% (n=39)
<b>46-52</b>	12% (n=9)	13% (n=30)	13% (n=39)
<b>53-60</b>	5% (n=4)	15% (n=34)	13% (n=38)
<b>TOTAL</b>	<b>25%</b> <b>(n=76)</b>	<b>75%</b> <b>(n=226)</b>	<b>100%</b> <b>(n=302)</b>

*Fuente directa*

En cuanto al género, del total de pacientes atendidos el 26% corresponden al sexo masculino y el 74% al sexo femenino.

El 56% de la población total reportó que consume a diario carbohidratos refinados, en este caso, pan, cereales, arroz y pastas, el 31% lo hace cada tercer día, el 10% una vez por semana y solo el 3% una vez al mes (Gráfica 2).



Fuente directa

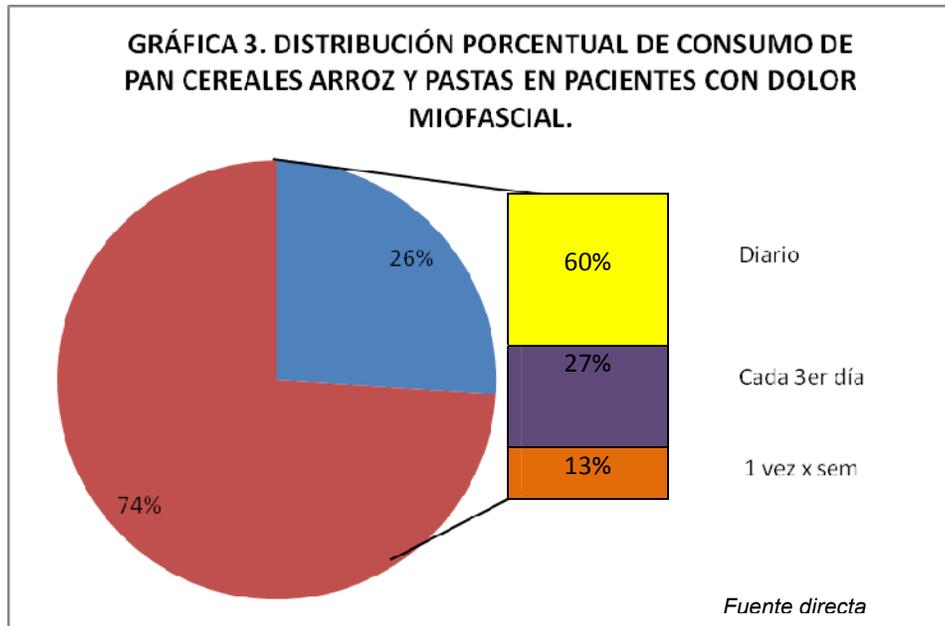
**Tabla 3.**  
**Frecuencia en el consumo de pan, cereales arroz y pastas por edad y sexo.**

Frecuencia	Sexo		TOTAL
	M	F	
<b>Diario</b>	56% (n=65)	62% (n=155)	56% (n=220)
<b>Cada tercer día</b>	30% (n=29)	25% (n=93)	31% (n=122)
<b>Una vez por semana</b>	14% (n=14)	12% (n=28)	13% (n=42)
<b>Una vez al mes</b>	0% (n=1)	1% (n=7)	3% (n=8)

Fuente directa

En el grupo de pacientes que presentan dolor miofascial, el 60% reporta que consume carbohidratos refinados diariamente, el 27% de estos lo hace cada tercer día y el 13% una vez por semana, solamente una

persona reportó que consume una vez al mes, sin embargo no es una proporción significativa. (Gráfica 3)



**Tabla 4.**  
**Frecuencia en el consumo de pan, cereales arroz y pastas en pacientes con dolor miofascial.**

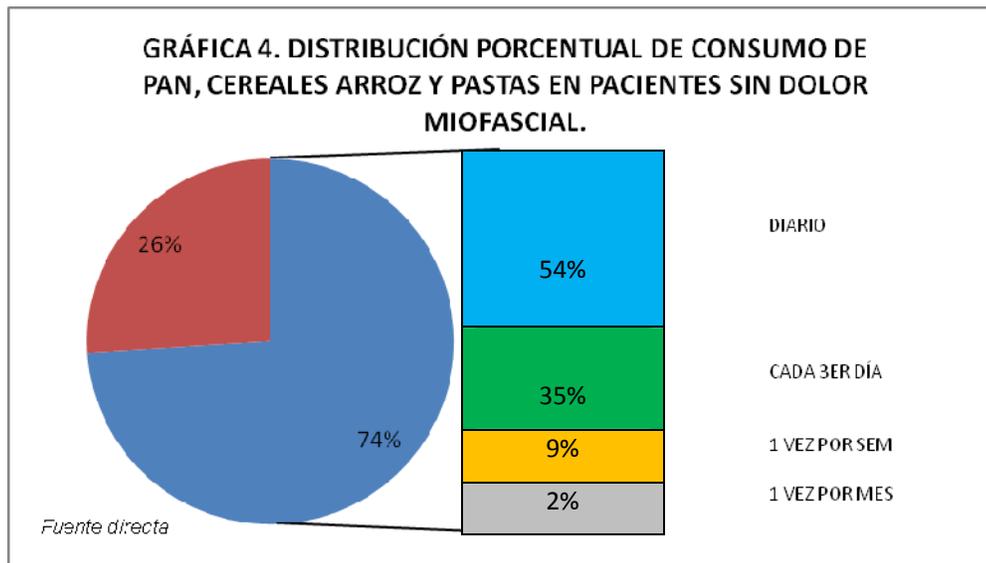
Frecuencia			TOTAL
	M	F	
<b>Diario</b>	56% (n=19)	62% (n=46)	60% (n=65)
<b>Cada tercer día</b>	30% (n=10)	25% (n=19)	27% (n=29)
<b>Una vez por semana</b>	14% (n=5)	12% (n=9)	13% (n=14)
<b>Una vez al mes</b>	0% (n=0)	1% (n=1)	0% (n=1)

*Fuente directa*

Los grupos etarios de 18 a 24 y 25 a 32 años de edad fueron los que presentaron mayor frecuencia en el consumo de pan, cereales arroz y

pastas, esta frecuencia fue disminuyendo gradualmente en los siguientes grupos.

Las personas que no presentan dolor miofascial, reportaron que el 54% consume carbohidratos a diario, el 35% cada tercer día, el 9% una vez por semana y solo el 2% los consume una vez al mes. (Gráfica 4)



**Tabla 5.**  
**Frecuencia en el consumo de pan, cereales arroz y pastas en pacientes sin dolor miofascial.**

Frecuencia	Sexo		TOTAL
	M	F	
<b>Diario</b>	57% (n=41)	54% (n=114)	54% (n=155)
<b>Cada tercer día</b>	28% (n=20)	35% (n=73)	35% (n=93)
<b>Una vez por semana</b>	13% (n=9)	9% (n=19)	9% (n=28)
<b>Una vez al mes</b>	2% (n=2)	2% (n=5)	2% (n=7)

*Fuente directa*



Características	Categorías	Casos	Controles
<b>Edad</b>	18-24	(n=21) 20%	(n=86) 29%
	25-31	(n=28) 27%	(n=50) 16%
	32-38	(n=11) 11%	(n=50) 16%
	39-45	(n=16) 14%	(n=39) 13%
	46-52	(n=16) 14%	(n=39) 13%
	53-60	(n=15) 14%	(n=38) 13%
<b>Género</b>	<b>MASCULINO</b>	(n=32) 30%	(n=76) 25%
	<b>FEMENINO</b>	(n=75) 70%	(n=226) 75%

*Fuente directa*

El grupo etario de 18 a 24 años de edad fue el que presentó mayor frecuencia en el consumo de pan, cereales, arroz y pastas, esta frecuencia fue disminuyendo conforme avanzaba la edad.

El grupo etario que mas predominó en el grupo de casos fue el de 25 a 31 años con un 27%, existe una relación inversa entre la edad y el número de pacientes con dolor miofascial. En el grupo control los pacientes de 18 a 24 años fueron los que más predominaron con un 29%.

El género femenino fue el que más se presento tanto en el grupo de casos como en el de controles con un 70% y 75% respectivamente, mientras que el género masculino se presento en un 30% en los casos y un 25% en los controles.



## RAZÓN DE MOMIOS

<b>Tabla 9. Razón de momios estratificado por exposición de OR.</b>		
<b>Frecuencia en el consumo de carbohidratos refinados.</b>	<b>Pacientes que presentan dolor miofascial.</b>	<b>Pacientes que no presentan dolor miofascial.</b>
Pacientes que consumen carbohidratos refinados diario y cada tercer día.	84	248
Pacientes que consumen carbohidratos una vez por semana y una vez por mes.	15	35

*Fuente directa*

*Razón de momios  $84 \times 35 / 15 \times 248 = 0.7903226$*

*IC95% = 041-154*

Al analizar la información referente a los casos y a los controles se observó:

84 casos que consumen carbohidratos refinados diario y cada tercer día.

248 controles que consumen carbohidratos refinados diario y cada tercer día.

15 casos que consumen carbohidratos una vez por semana y una vez por mes.

35 controles que consumen carbohidratos una vez por semana y una vez por mes.



La RM (OR) fue de 0.790 por lo tanto: el consumo de carbohidratos refinados no es un factor de riesgo para el desarrollo de dolor miofascial y pareciera más un factor protector ( $IC_{95\%} = 0.41-1.54$ ).

Se cruzó la información con variables sociodemográficas como IMC en sus diferentes categorías, edad, género y grado de estudios, solo con las dos últimas se evidenció significancia estadística. (Tabla 8)

<b>Tabla 8. Dolor miofascial/ingesta de carbohidratos refinados: Significancia con variables sociodemográficas.</b>		
DOLOR MIOFASCIAL	Valor p	Significancia
IMC	.557	no
Género	.442	no
Edad	.012	si
Grado de estudios	.001	si

*Fuente directa*



<b>Tabla 9. Frecuencia en el consumo de carbohidratos e índice de masa corporal en pacientes con dolor miofascial.</b>					
Frecuencia en el consumo de carbohidratos	Índice de masa corporal.				
	Peso bajo	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Obesidad extrema
Diario	(n=4) 100%	(n=32) 69%	(n=22) 52%	(n=8) 58%	(n=3) 33%
Cada tercer día y	(n=0)	(n=9) 19%	(n=17) 39%	(n=4) 28%	(n=4) 45%
Una vez por semana	(n=0)	(n=5) 10%	(n=4) 9%	(n=2) 14%	(n=2) 22%
Una vez por mes	(n=0)	(n=1) 2%	(n=0)	(n=0)	(n=0)
<b>Total</b>	<b>(n=4)</b>	<b>(n=47)</b>	<b>(n=43)</b>	<b>(n=14)</b>	<b>(n=9)</b>

Fuente directa

Los pacientes con normopeso y sobrepeso que presentan dolor miofascial son los que consumen carbohidratos refinados con mayor frecuencia, mientras que los de bajo peso, representan el menor porcentaje.



Frecuencia en el consumo de carbohidratos	Índice de masa corporal.				
	Peso bajo	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Obesidad extrema
Diario	(n=19) 54%	(n=76) 62%	(n=70) 57%	(n=27) 58%	(n=6) 66%
Cada tercer día	(n=14) 36%	(n=33) 27%	(n=43) 34%	(n=15) 32%	(n=0)
Una vez por semana	(n=2) 5%	(n=11) 9%	(n=9) 7%	(n=5) 10%	(n=3) 34%
Una vez por mes	(n=2) 5%	(n=3) 2%	(n=3) 2%	(n=0)	(n=0)
Total	(n=37)	(n=123)	(n=125)	(n=47)	(n=9)

*Fuente directa*

Al igual que los casos las categorías de normopeso y sobrepeso representan un mayor porcentaje con respecto a las demás. En este grupo de controles los pacientes con obesidad extrema son los que consumen con menor frecuencia carbohidratos refinados.



## 9. DISCUSIÓN

---

La información obtenida probablemente no se factible de ser contrastada con otros más autores en virtud a que no se encontraron más artículos publicados al respecto, pero en la población estudiada, fueron pocos los pacientes que se diagnosticaron con dolor miofascial a diferencia de los que no lo presentan. En el estudio realizado, tan solo una cuarta parte, 26% de los pacientes, padece dicha enfermedad.

Se observó que el dolor miofascial predomina más en los primeros grupos etarios que se estudiaron de 18 a 24 y 25 a 31 años, es decir que se presenta con más frecuencia en pacientes donde diversos estudios coinciden que los constantes cambios hormonales son factores a considerar para que se desarrollen un gran número de enfermedades.

En este estudio el género femenino es el que desarrolla un número significativo de casos a diferencia del masculino, es por eso que los factores hormonales pueden estar directamente relacionados con la enfermedad.

La población joven del estudio es la que consume carbohidratos refinados con más frecuencia asimismo el sexo femenino consume una cantidad mayor de estos alimentos a diferencia del sexo masculino.

En cuanto al índice de masa corporal se determinó que los pacientes que se encuentran dentro de las categorías de peso normal y sobrepeso, consumen carbohidratos refinados en su mayoría a diario y cada tercer día, mientras que los pacientes con bajo peso, obesidad y obesidad extrema consumen una cantidad significativamente menor. Sin embargo



no hay para considerar al índice de masa corporal como un posible factor de riesgo que desencadene dolor miofascial.



## 10. CONCLUSIONES

---

1. En el estudio realizado, el género femenino reporta un mayor número de casos de dolor miofascial que el sexo masculino.
2. La prevalencia de dolor miofascial es mayor en la población joven. Entre los 18 y los 31 años de edad se encuentra el mayor porcentaje de los casos con un 47%.
3. El índice de masa corporal no se considera un factor de riesgo para el desarrollo de dolor miofascial.
4. El consumo de carbohidratos refinados no está asociado con el dolor miofascial.



---

## 11. RECOMENDACIONES

---

Al recabar la información para el desarrollo del estudio, surgen nuevas inquietudes que se recomienda tomar en cuenta para llevar a cabo futuros proyectos de investigación. Esto con el fin de dar a conocer si existe un factor de riesgo para que se desarrollen otro tipo de trastornos. Entre estas recomendaciones podemos mencionar.

El consumo de carbohidratos refinados como posible factor de riesgo para desarrollar trastornos articulares (grupo II) que son: desplazamiento del disco con reducción, desplazamiento del disco sin reducción con apertura limitada y desplazamiento del disco sin reducción sin apertura limitada.

También se puede considerar si el consumo de estos nutrientes son un factor de riesgo para el desarrollo de los trastornos que provocan dolor en la articulación temporomandibular (grupo III) que son: artralgia, osteoartritis u osteoartrosis de la ATM.

Por último, el padecimiento de enfermedades sistémicas como artritis reumatoide o fibromialgia para desarrollar trastornos de la ATM enfocados hacia el diagnóstico físico.



## 12. REFERENCIAS

---

1. Travell JG, Simons DG, Myofascial pain and dysfunction. The trigger point manual. Volume 2 1983. Edit Williams and Wilkins.
2. Aragón MC, Aragón F, Torres LM. Trastornos de la Articulación Témporomandibular. Revista de la Sociedad Española del Dolor. Volumen 12, número 7.2005.
3. Tanaka, D.D.S, T.M.D. and Restorative Dentistry, 1999, 43-53, 153-171.
4. Douglas H., Enfermedades del Aparato Temporomandibular, Editorial Mundi S.A.I.C. y F. 1979, 10-54.
5. Moyaho A, Espinosa I, Torres ME, Vaillard E. Valoración integral de los trastornos témporomandibulares en pacientes pediátricos (Caso clínico). Revista Odontológica Mexicana, 2008, vol. 12, no.4
6. Y. Andreu, M J Galdón, E. Durá, M Ferrando. Los factores psicológicos en el trastorno temporomandibular. Psicothema, 2005. Vol. 17, nº 1, 101-106.
7. Ruiz M., Nadador V., Fernández-Alcantud J., Hernández-Salván J., Riquelme I., Benito G. Dolor de origen muscular: dolor miofascial y fibromialgia. Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2007 1: 36-44.
8. Zohn DA, Mennell J. Musculoskeletal pain: Diagnosis and physical treatment. Little Brown and Company, Boston, 1976:126-129.
9. Major M Ash, Sigurd Ramfjord: Oclusion. Editorial Mc Graw – Hill interamericana. 4a. Edición Pág. 34 -41.
10. [http://www.dsalud.com/numero81\\_1.htm](http://www.dsalud.com/numero81_1.htm)
11. López Timoneda F.: New perspectives on the definition of pain. 2006, 67: 3-6.
12. Quintero-mármol M., Espinosa I., Martínez J., Vargas H. Características bucodentales de pacientes con trastornos



- temporomandibulares. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 2009; 47 (2): 189-192.
13. Seignalet J. *La tercera medicina*. Editorial Integral. 1ª edición 2004.
  14. Leslie A., M. Burke, Dedra B. Overlapping conditions among patients with fibromialgia and temporomandibular disorder. *Archives of International Medicine*. 2000; 160:221-227.
  15. Segu M, Collesano V, Lobbia S, Rezzani C. Cross cultural validation of a short form of the Oral Health Impact profile of temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 125–30.
  16. Jiménez-Cruz, H. Seimandi-Mora y M. Bacardi-Gascon. Efecto de las dietas con bajo índice glucémico en hiperlipidémicos. *Nutrición. Hospitalaria*. 2003, 6: 331-335.
  17. Sugisaki M, Kino K, Yoshida N, Ishikawa T, Amagasa T, Haketa T. Development of a new questionnaire to assess pain-related limitations of daily functions in Japanese patients with temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 384–95.
  18. Hassel AJ, Rammelsberg P, Schmitter M. Inter-examiner reliability in the clinical examination of temporomandibular disorders: influence of age. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006; 34: 41–6.
  19. P. Leino-Arjas, K. Hänninen & P. Puska. Socioeconomic variation in back and joint pain Finland. *European Journal of Epidemiology*. 1998, 14:79-87.
  20. Forssell H, Santalahti P, Puukka P, Talo S. Searching for an assessment instrument to determine temporomandibular disorder pain profiles for the purposes of primary health care. *International Journal of Rehabilitation Research*: 2005, Volume 28 - Issue 3: 203-209.



21.R. Aller, A. de Luis, O. Izaola, F. La Calle, L. del Olmo, L. Fernández, T. Arranz. JM González. Patrón de ingesta en un grupo de pacientes con síndrome de intestino irritable; relación de la ingesta de fibra con los síntomas. Anales de Medicina Interna. 2004 v.21 n.12.

22. [mlgarciachacaltana.blogspot.com](http://mlgarciachacaltana.blogspot.com)

23. [scielo.org.ve](http://scielo.org.ve)

24. [gsdl.bvs.sld.cu](http://gsdl.bvs.sld.cu)



### 13. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. DEPEI  
UNIDAD DE DOLOR OROFACIAL / ATM

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La Unidad de Dolor Orofacial / ATM de la Facultad de Odontología UNAM está realizando una investigación con el fin de conocer los factores que intervienen para que se presente el dolor crónico y otros signos y síntomas referidos por los Trastornos Temporomandibulares en los pacientes que acuden a la Facultad de Odontología. Por ello invitamos a que participen a todos los pacientes.

La participación en el estudio estará compartida por investigadores, maestros y alumnos. El equipo de trabajo se encuentra formado por profesionales de la Odontología con gran experiencia en estos estudios.

La forma en que el paciente participará será llenando un cuestionario para conocer aspectos individuales sobre factores psicológicos como la depresión y el comportamiento ante problemas de dolor orofacial y se le realizarán exámenes clínicos los cuales comprenden: la revisión de los movimientos mandibulares, la palpación de sonidos articulares y la palpación de los músculos y la articulación temporomandibular, lo cual nos permitirá detectar oportunamente a quienes padecen Trastornos Temporomandibulares.

Asimismo se le otorgará el beneficio de que en caso de padecer algún síntoma de los Trastornos Temporomandibulares o estar en riesgo podrá ser atendido en la Unidad de Dolor Orofacial / ATM de la Facultad de Odontología UNAM. Se le garantiza recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración acerca de los procedimientos relacionados con este estudio.

El participar en este estudio no involucra riesgo alguno, la información que proporcione será confidencial y no será personalmente identificado en el reporte de los resultados de este estudio. Su participación es enteramente voluntaria, puede retirarse del estudio en el momento que usted decida sin repercusiones de ninguna índole para la realización de cualquier otro tratamiento. Pero recuerde que la información obtenida servirá para conocer y resolver los problemas asociados a los Trastornos Temporomandibulares en otros pacientes como usted.

**Si esta de acuerdo en participar en este estudio por favor llene los datos que se le piden a continuación con letra clara y legible.**

*SE ME HA INFORMADO QUE SE ESTA REALIZANDO UN ESTUDIO PARA CONOCER LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. SE ME HA ASEGURADO QUE LA INFORMACIÓN QUE PROPORCIONE SERÁ CONFIDENCIAL Y MANEJADA CON ESTRICTA DISCRECIÓN, Y QUE CUALQUIER DUDA QUE TENGA ME SERÁ ACLARADA.*

*DOY MI CONFORMIDAD PARA QUE SE ME APLIQUE UN CUESTIONARIO, SE ME REALICEN EXÁMENES CLÍNICOS Y CONTINUAR LA TERAPIA RECOMENDADA SEGÚN EL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.*

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL TESTIGO: \_\_\_\_\_  
PARENTESCO: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA DE CONFORMIDAD DEL PACIENTE                      FIRMA DEL TESTIGO                      FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Dr. MANUEL SAAVEDRA GARCIA  
UNIDAD DE DOLOR OROFACIAL / ATM    2008



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Unidad de Dolor Orofacial/TTM (CLIDO/TTM)

Screening de la Academia Americana de Dolor Orofacial 2008

Editado por: Dr. Manuel Saavedra García/2010

Carnet: \_\_\_\_\_

Paciente: \_\_\_\_\_ Género: M [ ] 1 F [ ] 2

Nacionalidad: Mexicana [ ] 1 Otra [ ] 2 Edad: \_\_\_\_\_ años

Peso: \_\_\_\_\_ k/ Altura: \_\_\_\_\_ m/Teléfono: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Este cuestionario esta diseñado para identificar posibles trastornos temporomandibulares. Por favor responda todas las preguntas. Use un lápiz con goma de borrar. Marque las respuestas claramente con una X, borre completamente cualquier cambio. No se salte ninguna pregunta, aún si no está completamente seguro(a) de su respuesta.

CUESTIONARIO

- 1. ¿Tiene usted dificultad, dolor, o ambos cuando abre su boca, por ejemplo cuando bosteza? No [ ] 0 Si [ ] 1
2. ¿Su mandíbula se le "pega", "traba" o "sale"? No [ ] 0 Si [ ] 1
3. ¿Tiene usted dificultad, dolor, o ambos cuando mastica, habla o mueve su mandíbula? No [ ] 0 Si [ ] 1
4. ¿Ha percibido ruidos en las articulaciones de su mandíbula? No [ ] 0 Si [ ] 1
5. ¿Siente con regularidad su mandíbula rígida, dura o cansada? No [ ] 0 Si [ ] 1
6. ¿Tiene usted dolor dentro o cerca de los oídos, dolor en las sienas, o en las mejillas? No [ ] 0 Si [ ] 1
7. ¿Tiene usted con frecuencia dolor de cabeza, dolor de cuello, o dolor de dientes? No [ ] 0 Si [ ] 1
8. ¿Ha tenido recientemente una lesión en su cabeza, cuello o mandíbula? No [ ] 0 Si [ ] 1
9. ¿Se ha dado cuenta de algún cambio reciente en su mordida? No [ ] 0 Si [ ] 1
10. ¿Ha recibido anteriormente tratamiento para algún dolor facial desconocido o para un problema de sus articulaciones de la mandíbula? No [ ] 0 Si [ ] 1
11. ¿Su dolor facial tiene 6 o más meses desde que se inició? No [ ] 0 Si [ ] 1
12. ¿Qué valor le daría, al dolor facial que siente ahora, en una escala del 0 al 10, en dónde 0 es "sin dolor" y 10 es "un dolor insoportable"? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NO ESCRIBA EN LA SIGUIENTE SECCIÓN

Número de respuestas positivas: \_\_\_\_\_ / 12 = \_\_\_\_\_ ( 0-1) / IMC: \_\_\_\_\_

Grupo I (3,5,6,7) [ ] 1 / Grupo II (2,4,9) [ ] 2 / Grupo III (1,8) [ ] 3 / Otro (10) [ ] 4

Referir a: CLIDO/TTM [ ] 1 Otra: [ ] 2 No referir [ ] 3

Evaluator: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

MSG/2010