



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ASOCIACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y OSTEOARTROSIS  
EN PACIENTES DE 16-74 AÑOS.UDO.FO.2008-2009.UN  
ESTUDIO TRANSVERSAL.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

GUADALUPE VIRIDIANA GONZÁLEZ ALONSO

TUTOR: Dr. MANUEL SAAVEDRA GARCÍA.

MÉXICO, D.F.

2009



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 mis padres**

Por todo su apoyo en mis estudios, por siempre impulsarme a salir adelante, y motivarme a ser mejor persona cada día por toda su responsabilidad hacia mí, por todos los esfuerzos que han hecho para que salgamos adelante, sólo me

queda decirles GRACIAS por todo. Este logro es de ustedes, no pude haber tenido mejores padres

### **A mi hermano, el Mtro. Jesús E. González Alonso**

Gracias por todo tu apoyo y por el ejemplo que me das, eres mi ejemplo a seguir, sabes que te admiro mucho.

### **A la Universidad Nacional Autónoma de México**

Por darme el orgullo de formar parte de la de la mejor universidad de Latinoamérica.

### **A la Facultad de Odontología,**

Por no solamente haberme formado como C.D. sino también por infundirme valores humanos.

### **Al Dr. Manuel Saavedra García**

Por compartir sus conocimientos, por su tiempo y por aceptar ser mi tutor en esta investigación.

### **A la Dra. Arcelia Meléndez Ocampo**

Por todo su tiempo y paciencia para conmigo, por la gran persona que es no solo profesionalmente sino como ser humano, por su sencillez, gracias, por personas como usted nuestra universidad se engrandece

# TABLA DE CONTENIDO

|   | Página |
|---|--------|
| 1. Introducción.....                          | 3      |
| 2. Antecedentes.....                          | 4      |
| 3. Planteamiento del problema.....            | 13     |
| 4. Justificación.....                         | 14     |
| 5. Objetivos                                  |        |
| 1.1 General... ..                             | 14     |
| 2.2 Específicos.....                          | 14     |
| 6. Metodología.....                           | 15     |
| 6.1 Material y método.....                    | 15     |
| 6.2 Tipo de estudio y diseño.....             | 16     |
| 6.3 Población de estudio.....                 | 16     |
| 6.4 Selección y tamaño de la muestra .....    | 17     |
| 6.5 Criterios de selección.....               | 17     |
| 6.6 Variables de estudio.....                 | 17     |
| 6.7 Operacionalización de las variables... .. | 18     |
| 6.8 Análisis de la información.....           | 19     |
| 7. Consideraciones éticas.....                | 19     |

|   |    |
|---|----|
| 8 .Resultados.....                              | 20 |
| 9. Discusión.....                               | 37 |
| 10. Conclusiones.....                           | 38 |
| 11. Propuesta de la investigación a futuro..... | 39 |
| 12. Referencias.....                            | 40 |

ANEXOS

# 1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos temporomandibulares (TTM), en sí mismos forman un grupo de problemas clínicos que comprometen la musculatura masticatoria, la articulación temporomandibular (ATM), y las estructuras asociadas, o ambas. Se considera que tales condiciones constituyen una subclasificación de los desórdenes musculoesqueléticos y han sido identificados como una causa importante del dolor no dentario en la región orofacial.

Los TTM se caracterizan clínicamente por dolor en músculos de la masticación, en el área pre auricular y/o en la ATM, usualmente agravado por la manipulación y la alteración de los movimientos mandibulares y/o ruidos articulares como pop, click, y crepitación.

La etiología de los signos y síntomas de los TTM, tópico que aún permanece sin aclarar, ha generado controversias, conflictos diagnósticos y múltiples hipótesis que pretenden explicar su aparición. Se acepta que es multifactorial, con un fuerte componente biopsicosocial. Las razones para esto, son complejas e, indudablemente, suelen ser el resultado de muchos factores, incluyendo la historia natural de la enfermedad misma, como también una sobre dependencia de los reportes no científicos pero aceptados como un “hecho probado” de sucesos clínicos, junto con la necesidad de dar solución a las quejas, la falta de estudios epidemiológicos y de aplicación de evidencia científica.

En México, no existen estudios epidemiológicos que conduzcan a la prevalencia ó a factores asociados con TTM. Por esta razón el propósito

de este estudio es conocer la asociación que existe entre la depresión y la osteoartrosis en pacientes que solicitaron atención en la Clínica de Dolor Orofacial y ATM durante los periodos 2007-2008 y 2008-2009.

## 2. ANTECEDENTES

A lo largo de los años, los trastornos funcionales del sistema masticatorio se han identificado con diversos términos lo que ha generado confusión, existe controversia sobre la definición de los TTM, sin embargo se considera como el conjunto de síntomas y signos presentes en el sistema masticatorio.<sup>1</sup> Son un grupo de padecimientos con signos y síntomas similares como el dolor, sonidos articulares, y el movimiento mandibular limitado, sin embargo también se consideran como un trastorno psicofisiológico, esta expresión permite la inclusión de la ansiedad y la depresión o el estado emocional alterado por la presencia de dolor crónico.<sup>2</sup>

Una revisión sistemática de estudios epidemiológicos ha demostrado que las condiciones preexistentes del dolor, la depresión, y el sexo femenino son factores de riesgo constantes para TTM, factores psicológicos juegan un papel importante en la etiología, progreso y tratamiento de la articulación temporomandibular (ATM).<sup>1,3</sup>

Los TTM y su relación con los aspectos psicológicos cobraron relevancia desde 1955 cuando se enfatizaron características psicológicas propias de los pacientes con TTM y dieron al estrés un papel fundamental en la etiología de dichos padecimientos. Actualmente se sabe que los factores psicosociales juegan un papel importante en los TTM, sobre todo en lo que se refiere a la adaptación al dolor y en su recuperación.



Características psicológicas y de conducta como somatización, estrés, ansiedad y depresión están altamente relacionadas con el subgrupo de TTM de origen muscular.<sup>4</sup>

A pesar de que la caries y la enfermedad periodontal son los padecimientos más comunes de la cavidad oral, los TTM se han convertido en un problema de salud pública oral, algunos estudios en diferentes poblaciones han confirmado que los signos y síntomas de TTM aparecen con mayor frecuencia en poblaciones de entre 18 y 45 años de edad y en una relación 6:1 mujeres a hombres.<sup>5,6</sup>

Los TTM constituyen un problema de salud en la población en general cuyos signos y síntomas atienden a un carácter multifactorial que debe ser abordado, por lo tanto, el perfil psicológico del paciente que presenta TTM debe ser considerado desde el momento inicial de la evaluación para encaminar de manera integral el diagnóstico de los TTM y en consecuencia poder brindar mejor oportunidad de éxito en los tratamientos de pacientes con dicho padecimiento.<sup>3,5</sup>

Dentro de los trastornos articulares se encuentra la osteoartritis (OA), desorden degenerativo, es la enfermedad no inflamatoria más frecuente de las articulaciones, y se caracteriza por 3 fenómenos: destrucción del cartílago de la superficie articular, remodelación ósea con fenómenos de neoformación (osteofitos) y de rarefacción ósea (quistes subcondrales) y sinovitis secundaria,<sup>6,4</sup> la OA se caracteriza por ser dinámica, pero de progresión lenta, donde ocurre un proceso degenerativo que afecta principalmente al cartílago articular sin embargo, este trastorno involucra la articulación completa, incluyendo hueso, cápsula, ligamentos y

membrana sinovial, de los pacientes tratados de disfunción temporomandibular entre un 8% y un 12 % reciben el diagnóstico de OA.

La prevalencia aumenta con la edad, distintos estudios apoyan que las mujeres tienen mayor prevalencia de OA que los hombres, y pueden verse afectadas una o ambas articulaciones temporomandibulares (ATMs) simultáneamente. La etiopatogenia de esta entidad se ha relacionado con distintos factores:

1.- El tiempo de evolución y la edad: hay una fuerte asociación entre el aumento de la incidencia de OA y la edad. Se ha demostrado que con la edad aparecen cambios infraestructurales en las articulaciones, aunque no está clara la relación etiopatogénica de la edad con la OA, los cambios en los tejidos articulares provocados por la edad podrían afectar sus

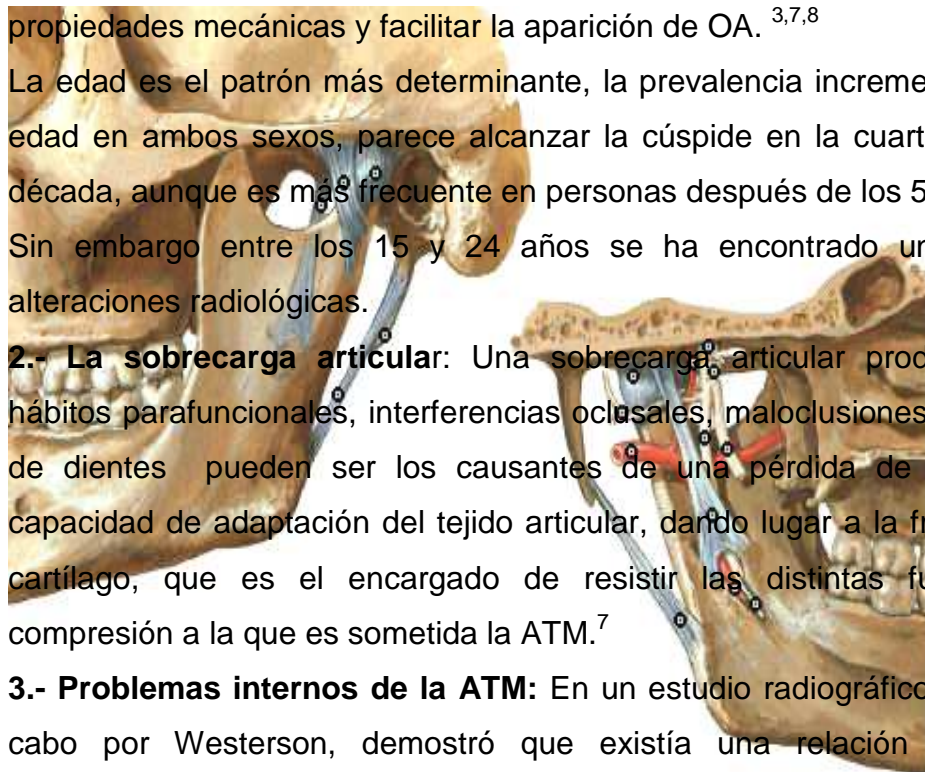
propiedades mecánicas y facilitar la aparición de OA. <sup>3,7,8</sup>

La edad es el patrón más determinante, la prevalencia incrementa con la edad en ambos sexos, parece alcanzar la cúspide en la cuarta y quinta década, aunque es más frecuente en personas después de los 50 años <sup>13</sup>

Sin embargo entre los 15 y 24 años se ha encontrado un 10% de alteraciones radiológicas.

**2.- La sobrecarga articular:** Una sobrecarga articular producida por hábitos parafuncionales, interferencias oclusales, maloclusiones y pérdida de dientes pueden ser los causantes de una pérdida de la normal capacidad de adaptación del tejido articular, dando lugar a la fractura del cartílago, que es el encargado de resistir las distintas fuerzas de compresión a la que es sometida la ATM. <sup>7</sup>

**3.- Problemas internos de la ATM:** En un estudio radiográfico llevado a cabo por Westerson, demostró que existía una relación entre los desplazamientos anteriores del disco sin reducción y los cambios óseos



en las articulaciones. También se ha encontrado relación entre la perforación del disco y la enfermedad degenerativa.<sup>7,8</sup>

**4.- Los macrotraumatismos:** Cualquier fuerza repentina que actúe sobre la región de la ATM pueden desencadenar cambios degenerativos en la articulación.

En general, cualquier tipo de desorden articular puede conducir a una situación final de OA temporomandibular. A la exploración clínica, los pacientes con OA temporomandibular van a presentar una limitación en los movimientos mandibulares. Generalmente, el paciente va a presentar crepitación gruesa a la auscultación de la ATM, en especial si el trastorno dura ya algún tiempo, dentro de los cambios radiográficos podemos encontrar erosión, esclerosis y aplanamiento (tanto en el cóndilo como eminencia articular), formación de osteofitos, que evidencien un sobrecrecimiento de hueso marginal y aparición de quistes subcondrales, como concavidades en el hueso.<sup>1,3,7,16</sup>

También se ha asociado a la OA con condiciones metabólicas (obesidad, hipertensión, hiperuricemia, diabetes), traumatismos y factores ocupacionales<sup>7,11</sup>.

De acuerdo a Mohl, las lesiones de la OA se observan más frecuentemente en la porción lateral de la ATM, esto puede incluir perforación del disco articular localizado en la parte lateral de la banda delgada intermedia, todo esto pareciera que se deben a las grandes cargas a las que está sujeta esa área de la ATM.

Han sido propuestos distintos estadios evolutivos para la OA mandibular.

En el estadio inicial el diagnóstico de la OA es difícil de separar de otros desórdenes temporomandibulares. En el estadio intermedio aparece dolor

en la ATM y en el estadio terminal se encuentra una reducción de los síntomas y una normalización de la función, mientras que radiológicamente se observa una mayor degeneración ósea y mayor frecuencia de perforación meniscal. Para que un paciente sea diagnosticado de OA temporomandibular debe cumplir los siguientes criterios: Crepitación gruesa a la auscultación de la ATM, grados de movilidad limitados con desviación en la apertura hacia el lado afectado y debe existir una evidencia radiográfica de cambios óseos estructurales. Además, otros autores, como Clark y cols, indican que es necesario conocer la posición dinámica del disco para establecer un diagnóstico definitivo. <sup>4</sup> Wikes (1989) estableció cinco estadios basados en criterios clínicos y de imagen. En el **Estadio I** las observaciones clínicas incluyen chasquidos, ausencia de dolor y movimientos mandibulares limitados, mientras que en la imagen se muestra el disco ligeramente desplazado hacia delante, y los contornos óseos se muestran normales. (Fig.1)

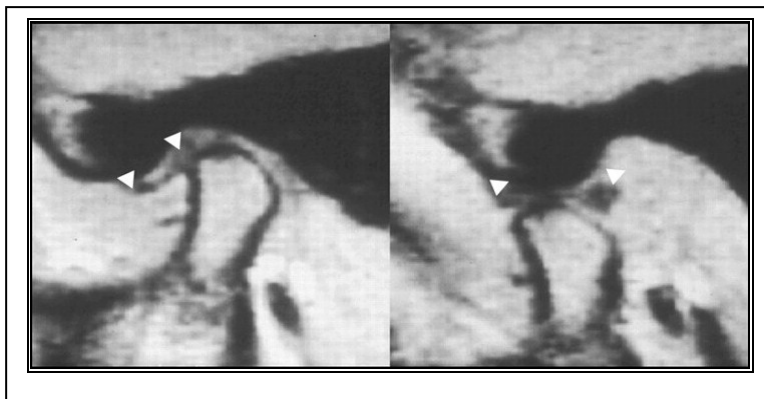


Fig. 1 E. Tanaka, M.S. Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint Etiology, Diagnosis, Treatment. J Dent Res 2008; (4) 296-307.

El **Estadio II** se caracteriza por la presencia de chasquido, bloqueo intermitente y dolores de cabeza y en la imagen se observa el disco deformado y desplazado ligeramente hacia delante en la apertura máxima.

(Fig. 2)

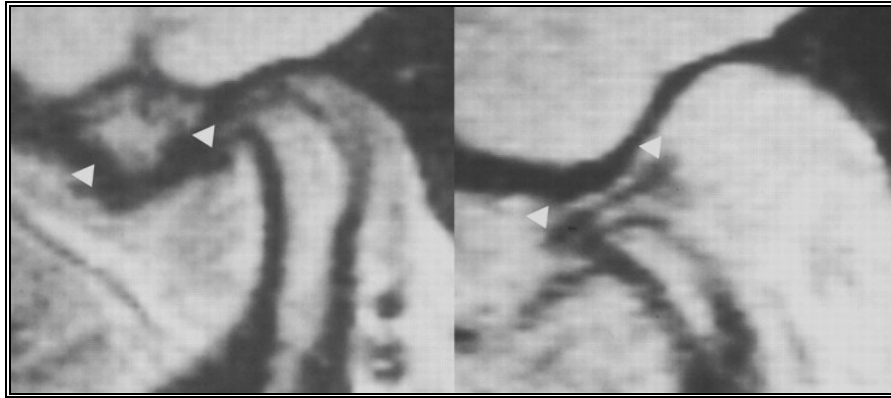


Fig. 2 E. Tanaka, M.S. Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint Etiology, Diagnosis, Treatment. J Dent Res 2008; (4) 296-307.

En el **Estadio III** Clínicamente hay crepitación gruesa, y ligeros dolores de cabeza, bloqueo, movimiento mandibular limitado, y dolor al masticar.

(Fig. 3)

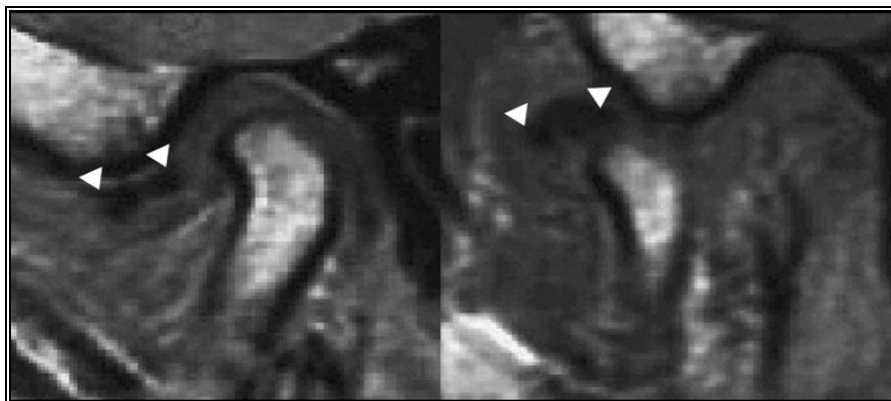


Fig. 3 E. Tanaka, M.S. Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint Etiology, Diagnosis, Treatment. J Dent Res 2008; (4) 296-307

**Estadio IV** Los individuos se quejan de, dolores de cabeza y movimiento mandibular limitado, en la imagen se observa un disco marcadamente engrosado, desplazado hacia adelante y no reduce a la apertura. (Fig. 4)

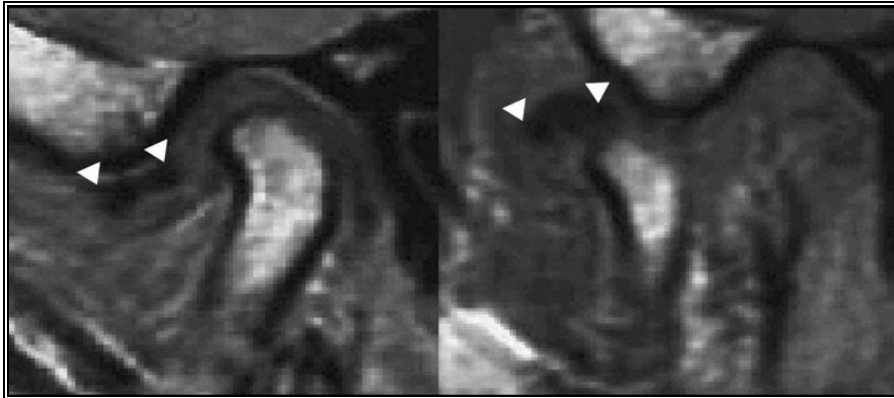


Fig.4 E. Tanaka, M.S.Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint Etiology, Diagnosis, Treatment. J Dent Res 2008; (4) 296-307.

**Estadio V** Hay crepitación gruesa, a la apertura existe una desviación hacia el lado afectado mientras que en la imagen, el disco ahora gravemente deformado es desplazado hacia adelante, sin reducción, y los cambios degenerativos están presentes en los componentes óseos de la articulación<sup>9</sup>. (Fig. 5)

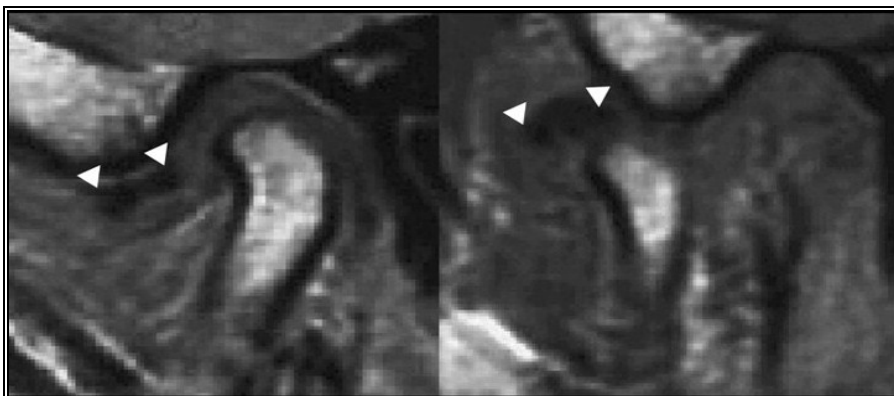


Fig. 5 E. Tanaka, M.S.Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint Etiology, Diagnosis, Treatment. J Dent Res 2008; (4) 296-307



## MANIFESTACIONES RADIOGRÁFICAS

El cartílago articular es radiolúcido y se percibe como un espaciamento entre los extremos óseos a nivel de la articulación<sup>1</sup>. A medida que el cartílago sufre un adelgazamiento progresivo, la radiología lo refleja como una disminución del espacio articular o una reducción de la distancia entre los extremos óseos<sup>1, 7, 9,-11</sup>. Por debajo del cartílago, a nivel del hueso subcondral, se observa un incremento en la densidad ósea, es decir, una esclerosis subcondral o eburnación, que corresponde a hueso neoformado, debido a alteraciones reactivas y a la curación de microfracturas<sup>1, 9-11</sup>. También se observa aplanamiento de la parte lateral de la articulación<sup>15</sup>, así como un crecimiento óseo a nivel de los bordes articulares, que se conoce con el nombre de osteofitos<sup>1, 9, 11,18</sup>, que son una secuela común de los procesos de remodelado y de degeneración<sup>9</sup>. Es posible detectar la presencia de quistes subcondrales se piensa que estos quistes se deben al pasaje forzado de líquido articular bajo presión a través de las fisuras presentes en el cartílago.<sup>1,5,12-19</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la OA está esencialmente dividido en dos categorías, como son la terapia conservadora no invasiva, y la terapia invasiva.

En la primera se incluyen la férula oclusal, la corrección de las discrepancias oclusales, el reemplazo de los dientes perdidos, la terapia física, y la farmacoterapia. Se ha demostrado que una combinación de medidas conservadoras frecuentemente mejoran los resultados.<sup>7</sup>

Ocasionalmente, cuando los casos de OA no responden favorablemente a la terapia conservadora y el paciente, por tanto, continúa experimentando una función mandibular restringida, se podría convertir en un candidato para la terapia invasiva.<sup>9,11</sup>

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la literatura se ha encontrado que existe una relación entre TTM y problemas psicosociales como ansiedad, depresión y algunos desordenes de la personalidad, siendo pocos los estudios que a nivel nacional existen en diferentes muestras de pacientes que presentan datos o el perfil epidemiológico de depresión con osteoartrosis, por lo que surge el siguiente cuestionamiento.

***¿Existe una asociación entre la osteoartrosis y el nivel de depresión?***



## **4. JUSTIFICACIÓN**

El llevar a cabo este estudio permitió conocer la prevalencia de OA entre pacientes del sexo femenino y masculino al igual la prevalencia de acuerdo a edad, ya que la literatura reporta que la probabilidad de padecer este trastorno aumenta con la edad, de tal modo contar con información confiable de una muestra de pacientes mexicanos, y así poder orientar los diagnósticos de TTM y su tratamiento.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 GENERAL**

Determinar si existe asociación entre la osteoartrosis y la depresión en pacientes de 16- 74 años que solicitaron atención a la UDO durante los períodos escolares 2007-2008, 2008-2009.

### **5.2 ESPECÍFICOS**

5.2.1 Determinar la prevalencia de la osteoartrosis.

5.2.2 Determinar la prevalencia de depresión.

5.2.3 Determinar la prevalencia de depresión en pacientes con osteoartrosis de ATM bilateral.

## 6. METODOLOGÍA

### **6.1 MATERIAL Y MÉTODO**

El presente estudio se dividió en dos etapas: en la primera se pidió a la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología y a la de la División de Estudios de Posgrado e Investigación la remisión de pacientes que cumplirán con las características propias de los TTM referidas por los propios pacientes en base a un cuestionario.

En la segunda etapa previo consentimiento del paciente (Anexo 1) se procedió a realizar el Eje I, basándose en los Criterios de Diagnóstico e investigación de los TTM; dicho examen se realizó en la Unidad de Dolor Orofacial de la Facultad de Odontología, donde se utilizó unidad dental, luz artificial, dos pares de guantes, un cubrebocas, una regla milimetrada, un abatelenguas, papel de articular rojo y azul, y dos campos de trabajo, posteriormente se le pidió al paciente contestar el Eje II.

Todos los aspectos del cuestionario y el examen debían estar completos, a menos que el paciente se negara a contestar o fuera incapaz de hacerlo. Se examinaron a un total de 850 pacientes que fueron atendidos durante los periodos escolares 2007-2008, 2008-2009. Para efecto de este estudio sólo se tomaron en cuenta las variables osteoartrosis y depresión.

Para la palpación de los sonidos articulares fue colocado el dedo índice izquierdo sobre la articulación derecha y el dedo índice derecho sobre la articulación izquierda sobre el área preauricular.

Se le pidió al paciente que abriera la boca lentamente, al final de cada cierre el paciente colocó los dientes en una máxima intercuspidad, se realizó en tres ocasiones.

Se registró el tipo de sonido de acuerdo a los siguientes parámetros: ninguno, chasquido, crepitación gruesa, crepitación fina, medida del chasquido.

Para el registro de sonidos articulares en excursiones se colocaron los dedos índice como se realizó para la palpación de sonidos, y ahora se pidió al paciente que con los dientes en máxima intercuspidad realizara movimientos hacia el lado derecho, izquierdo, y protrusión.

Se registró el tipo de sonido de acuerdo a los siguientes parámetros: ninguno, chasquido, crepitación gruesa, crepitación fina, medida del chasquido.

Para diagnosticar depresión se debió contestar la pregunta 20 del eje II, así como también indicar si existía limitación al masticar al comer alimentos duros, alimentos blandos, y al bostezar,

## **6.2 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO**

Tipo: Observacional

Diseño: Transversal, descriptivo, analítico.

## **6.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Individuos que acudieron las Clínicas de Admisión de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México en Ciudad Universitaria, durante los ciclos escolares 2007-2008 y 2008-2009

## **6.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

De un total de 850 pacientes que fueron remitidos y admitidos a la Clínica de Dolor Orofacial y ATM, se seleccionaron los pacientes a los que se les diagnosticó osteoartritis los cuales fueron 76 pacientes.

## **6.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Inclusión: Examinados con el RDC/TMD**

- Individuos que presentaran diagnóstico de osteoartrosis de 16 a 74 años, ambos géneros.

### **Exclusión**

- Pacientes que presentaran enfermedades sistémicas
- Pacientes que presentaran traumatismo en cabeza y cuello

## **6.6 VARIABLES DE ESTUDIO:**

- Variable independiente: depresión
- Variable dependiente: Osteoartrosis

## **6.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

| <b>Variable</b>      | <b>Conceptualización</b>  | <b>Operacionalización</b>             | <b>Escala</b> |
|----------------------|---|---------------------------------------|---------------|
| <b>Osteoartrosis</b> | Trastorno degenerativo, caracterizado por crepitación gruesa, ausencia de dolor, y desviación hacia el lado afectado. | Se determinó como presente o ausente. | Dicotómica.   |
| <b>Depresión</b>     | Psicosis afectiva en la que el ánimo se   | Se medirá como normal, moderada,      | Ordinal.      |

|               |  |  |            |
|---------------|--|--|------------|
|               | muestra<br>marcadamente<br>deprimido por la<br>tristeza e<br>infelicidad, con<br>algún grado de<br>ansiedad. | severa.                                      |            |
| <b>Edad</b>   | Tiempo<br>transcurrido a partir<br>del nacimiento.   | Se determinó en<br>años cumplidos.           | Razón.     |
| <b>Género</b> | Conjunto de<br>características<br>física, biológicas y<br>corporales.  | Se determinó como<br>masculino y<br>femenino | Dicotómica |

## **6.8 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Todos los análisis estadísticos se realizaron con el paquete estadístico SPSS v. 15 (Statistical Package for the Social Sciences para Windows, SPSS Inc., Chicago IL. USA).

## **6.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

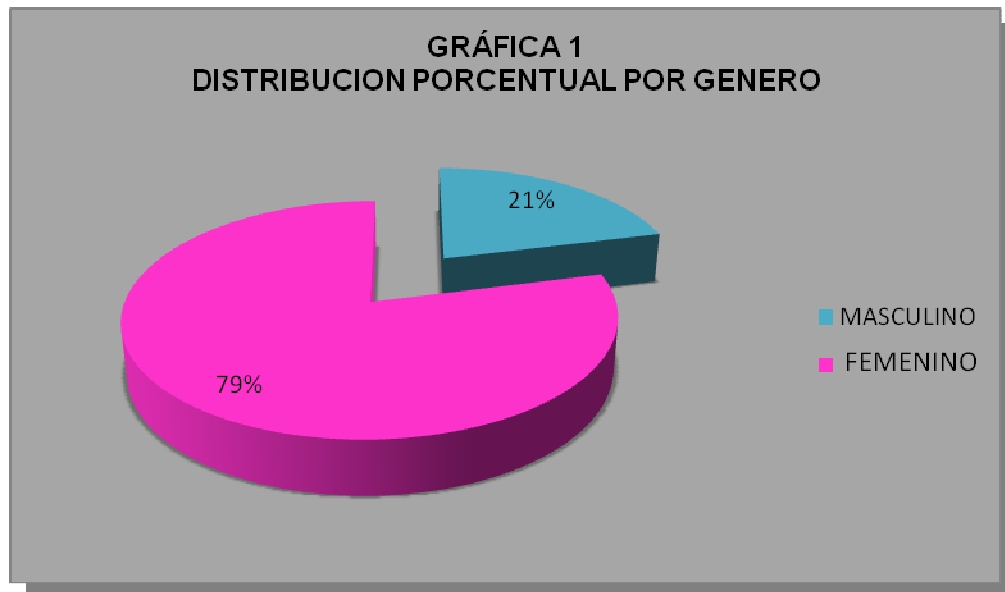
Esta investigación no implicó ningún peligro real o potencial para los individuos reclutados para el estudio. Se dio información verbal y escrita y se solicitó consentimiento informado (anexo 1) garantizando en todo momento el anonimato de los individuos.

# 1. RESULTADOS

## GÉNERO

Se trabajo con una base de 850 pacientes de la UDO, al analizar la información se observó la distribución porcentual por sexo el femenino representa la mayor proporción de pacientes con el 79% (n=60) y al sexo masculino le corresponde al 21% (n=16). (Grafica 1).

La distribución de la muestra evidencia una mayor representación del género femenino lo que podría conducir a sesgos de análisis al calcular asociaciones y encontrar que el sexo femenino está fuertemente asociado a otras variables, por lo tanto, es importante tener en cuenta que los resultados están influidos por el tamaño de la muestra de mujeres con respecto a la muestra de varones.



**FUENTE DIRECTA**

## EDAD

La edad promedio de los pacientes fue de 45 años y los grupos etáreos de 28 a 32 de 43 a 47 años son los que representan la mayor proporción de participantes en el estudio (Gráfica 2)



FUENTE DIRECTA.

**DEPRESIÓN Y OSTEOARTROSIS**

La mayor prevalencia de osteoartritis se presentó en el grupo etáreo de 43-47 años con 11 casos que representan el 14.5% de la muestra, en segundo lugar se encuentra el grupo de 28-32 años con 6 casos que representan el 7.8% y en el grupo de 14-17 años se observaron 5 casos lo que representa el 6.5%.(CUADRO 1)

| <b>CUADRO 1<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS. UDO. FO.<br/>UNAM</b> |                         |           |                 |           |               |           |              |
|---|-------------------------|-----------|-----------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>EDAD</b>   | <b>DEPRESIÓN/GÉNERO</b> |           |                 |           |               |           | <b>TOTAL</b> |
|   | <b>NORMAL</b>           |           | <b>MODERADO</b> |           | <b>SEVERO</b> |           |              |
|   | <b>M</b>                | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b>  | <b>M</b>      | <b>F</b>  |              |
| <b>14-17</b>  | 1                       | 2         | 0               | 2         | 0             | 0         | <b>5</b>     |
| <b>18-22</b>  | 0                       | 2         | 0               | 2         | 1             | 1         | <b>6</b>     |
| <b>23-27</b>  | 1                       | 0         | 0               | 1         | 1             | 1         | <b>4</b>     |
| <b>28-32</b>  | 0                       | 2         | 0               | 2         | 0             | 3         | <b>7</b>     |
| <b>33-37</b>  | 1                       | 0         | 0               | 1         | 0             | 4         | <b>6</b>     |
| <b>38-42</b>  | 0                       | 3         | 1               | 1         | 0             | 1         | <b>6</b>     |
| <b>43-47</b>  | 1                       | 5         | 1               | 2         | 0             | 2         | <b>11</b>    |
| <b>48-52</b>  | 1                       | 2         | 0               | 2         | 0             | 2         | <b>7</b>     |
| <b>53-57</b>  | 1                       | 3         | 0               | 0         | 0             | 2         | <b>6</b>     |
| <b>58-62</b>  | 1                       | 2         | 0               | 1         | 0             | 2         | <b>6</b>     |
| <b>63-67</b>  | 1                       | 1         | 0               | 0         | 0             | 1         | <b>3</b>     |
| <b>68-72</b>  | 1                       | 3         | 0               | 1         | 0             | 0         | <b>5</b>     |
| <b>73-77</b>  | 2                       | 0         | 1               | 0         | 0             | 1         | <b>4</b>     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>11</b>               | <b>25</b> | <b>3</b>        | <b>15</b> | <b>2</b>      | <b>20</b> | <b>76</b>    |

**FUENTE DIRECTA**

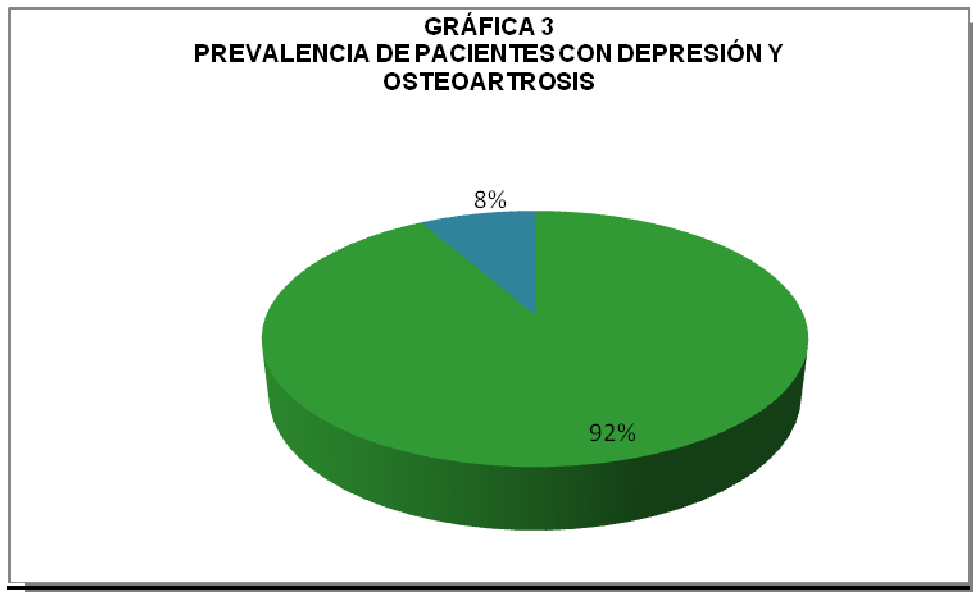
No se determinó asociación entre osteoartritis y los grados de depresión ( $p>0.05$ ) en cambio si se encontró asociación cuando se analiza en



conjunto como trastornos articulares pertenecientes al diagnóstico del grupo III ( artralgia, osteoartritis y osteoartrosis) ( $p < 0.002$ )

### **PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OSTEOARTROSIS EN PACIENTES DE 16 A 74 AÑOS**

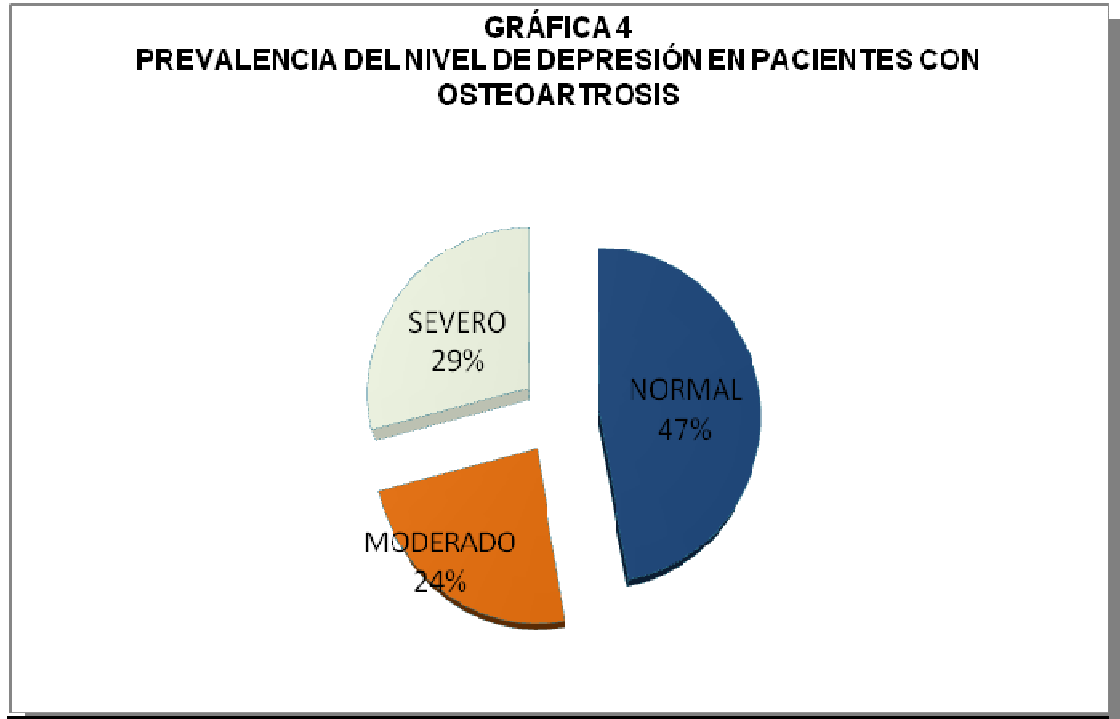
La población de estudio representa el 92 % (n= 850), mientras que los casos de pacientes con depresión y osteoartrosis representan el 8% (n=76). (Gráfica 3).



FUENTE DIRECTA

## **PREVALENCIA DE DEPRESIÓN POR NIVELES**

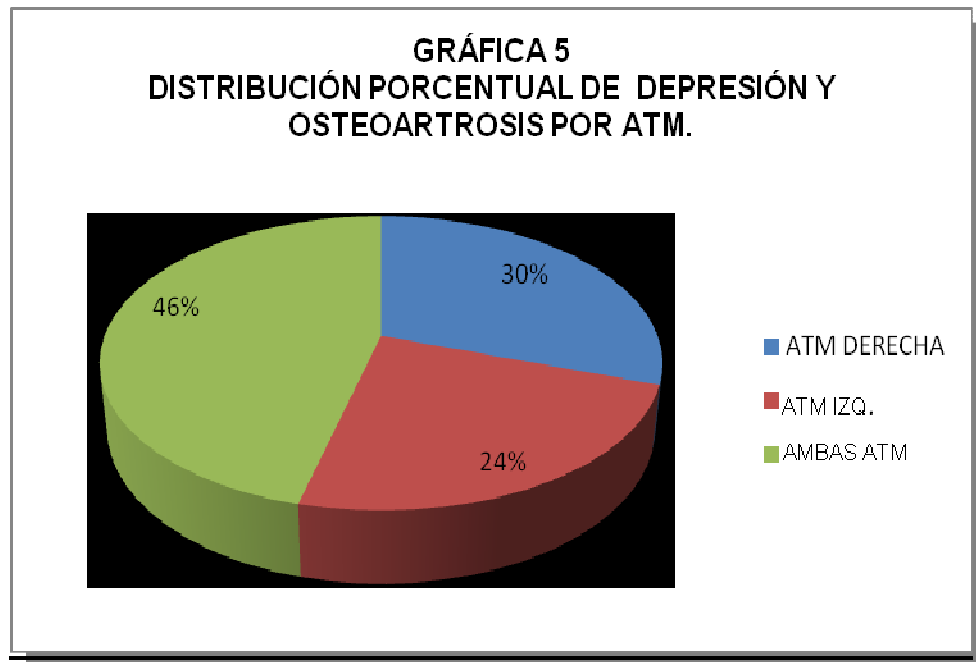
En términos de prevalencia el nivel de depresión normal fue del 47% (n=36) y en segundo lugar el nivel severo con el 29% (n=22) y por último el moderado con el 24% (n=18) (Gráfica 4).



**FUENTE DIRECTA**

## **PREVALENCIA DE OSTEOARTROSIS POR LADO ANATÓMICO DE ATM**

Al analizar la información sobre la asociación de depresión y osteoartritis, se observó que el mayor número de casos con dicho trastorno se evidencia en ambos lados de la ATM (n=35), y en segundo lugar se presentó en el lado derecho de la articulación (n=23), en tercer lugar en el lado izquierdo de la articulación.(n=18) (Gráfica 5).



**FUENTE DIRECTA**

**LIMITACIÓN AL MASTICAR**

De los pacientes que presentan osteoartrosis en el lado derecho de la ATM ,32 de ellos presentaron limitación al masticar lo que representa el 42% de la muestra, mientras que el grupo etáreo que presenta mayor limitación es el de 43-47 años.

| <b>CUADRO 1<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>MASTICAR.UDO. FO.UNAM</b> |                                  |           |                 |          |               |          |              |
|--|----------------------------------|-----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>  | <b>ARTICULACIÓN LADO DERECHO</b> |           |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|  | <b>NORMAL</b>                    |           | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|  | <b>M</b>                         | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>   | 0                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>18-22</b>   | 0                                | 1         | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>23-27</b>   | 1                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>28-32</b>   | 0                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>33-37</b>   | 0                                | 0         | 0               | 1        | 1             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>38-42</b>   | 0                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>43-47</b>   | 0                                | 4         | 1               | 0        | 0             | 1        | <b>6</b>     |
| <b>48-52</b>   | 0                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>53-57</b>   | 0                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>2</b>     |
| <b>58-62</b>   | 0                                | 2         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>63-67</b>   | 1                                | 0         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>68-72</b>   | 0                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>73-77</b>   | 0                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>2</b>                         | <b>13</b> | <b>1</b>        | <b>8</b> | <b>1</b>      | <b>7</b> | <b>32</b>    |

**FUENTE DIRECTA**

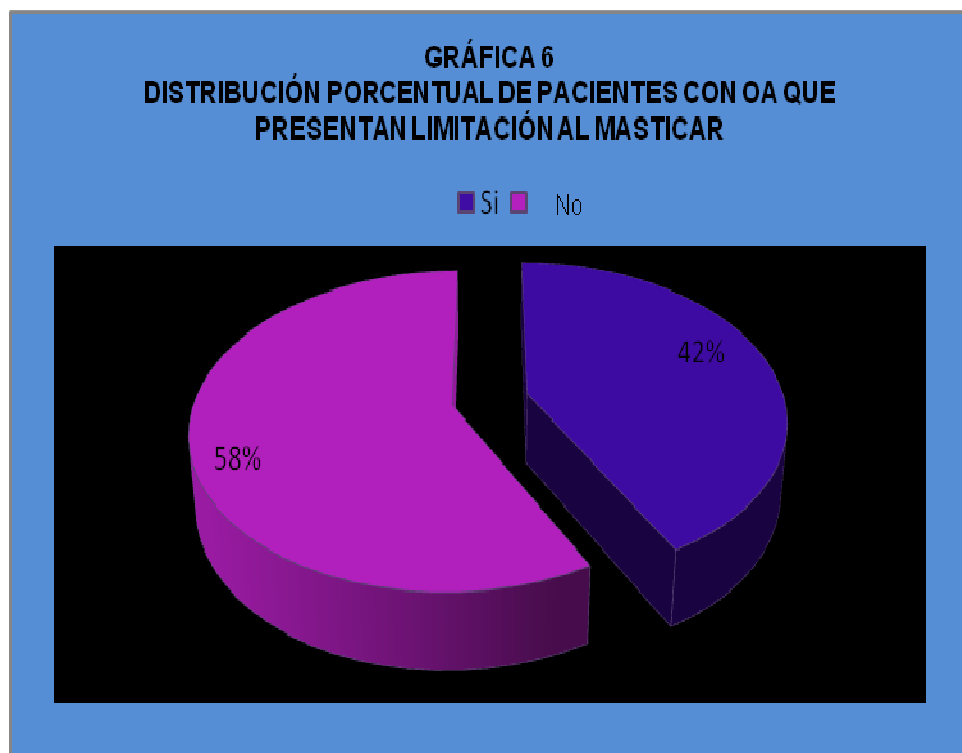
En cuanto al lado izquierdo de la ATM 29 casos lo cual representa el 38% de la muestra presentaron limitación al masticar, y el grupo etáreo de 43-47 años presenta el mayor número de casos.

| <b>CUADRO 2<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>MASTICAR.UDO. FO.UNAM</b> |                                    |           |                 |          |               |          |              |
|--|------------------------------------|-----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>  | <b>ARTICULACIÓN LADO IZQUIERDO</b> |           |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|  | <b>NORMAL</b>                      |           | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|  | <b>M</b>                           | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>   | 1                                  | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>18-22</b>   | 0                                  | 2         | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>4</b>     |
| <b>23-27</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>1</b>     |
| <b>28-32</b>   | 1                                  | 1         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>33-37</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 2        | <b>2</b>     |
| <b>38-42</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>43-47</b>   | 0                                  | 4         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>5</b>     |
| <b>48-52</b>   | 0                                  | 1         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>53-57</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>58-62</b>   | 0                                  | 2         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>63-67</b>   | 1                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>2</b>     |
| <b>68-72</b>   | 0                                  | 3         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>73-77</b>   | 1                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>4</b>                           | <b>14</b> | <b>0</b>        | <b>5</b> | <b>0</b>      | <b>6</b> | <b>29</b>    |

FUENTE DIRECTA

## PREVALENCIA DE LIMITACIÓN AL MASTICAR EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS

El 42%(n=32) de los casos presentaron limitación al masticar, mientras que el 58% (n=44) no reporto limitación.(Gráfica 6).



**FUENTE DIRECTA**

**LIMITACIÓN AL MASTICAR ALIMENTOS DUROS**

En el estudio se reportó que 35 pacientes afectados con osteoartritis del lado derecho de la ATM refirieron tener una limitación al masticar alimentos duros, siendo el grupo etario con mayor número de casos el de 43-47 años, precedido del grupo de 14-17, 23-27 años, si se encontró asociación entre las variables ( $p < 0.05$ ).

| <b>CUADRO 3<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES DE 16<br/>A 74 AÑOS QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL MASTICAR<br/>ALIMENTOS DUROS. UDO. FO.UNAM</b> |                                  |           |                 |          |               |          |              |
|---|----------------------------------|-----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>   | <b>ARTICULACIÓN LADO DERECHO</b> |           |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|   | <b>NORMAL</b>                    |           | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|   | <b>M</b>                         | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>  | 0                                | 2         | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>4</b>     |
| <b>18-22</b>  | 0                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>23-27</b>  | 1                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 2        | <b>4</b>     |
| <b>28-32</b>  | 0                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>33-37</b>  | 0                                | 0         | 0               | 1        | 1             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>38-42</b>  | 0                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>43-47</b>  | 0                                | 5         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>6</b>     |
| <b>48-52</b>  | 1                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>53-57</b>  | 0                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 2        | <b>3</b>     |
| <b>58-62</b>  | 0                                | 1         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>2</b>     |
| <b>63-67</b>  | 0                                | 0         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>68-72</b>  | 0                                | 3         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>73-77</b>  | 0                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>2</b>                         | <b>16</b> | <b>0</b>        | <b>8</b> | <b>1</b>      | <b>8</b> | <b>35</b>    |

**FUENTE DIRECTA**

En cuanto al lado izquierdo de la ATM de igual modo los grupos etáreos que presentaron el mayor número de casos es el de 18-22 años, 58-62 años, sin embargo el grupo de 63-67 años no reportó ningún caso de limitación al masticar alimentos duros el análisis estadístico demostró que existe asociación entre estas variables ( $p < 0.05$ ).

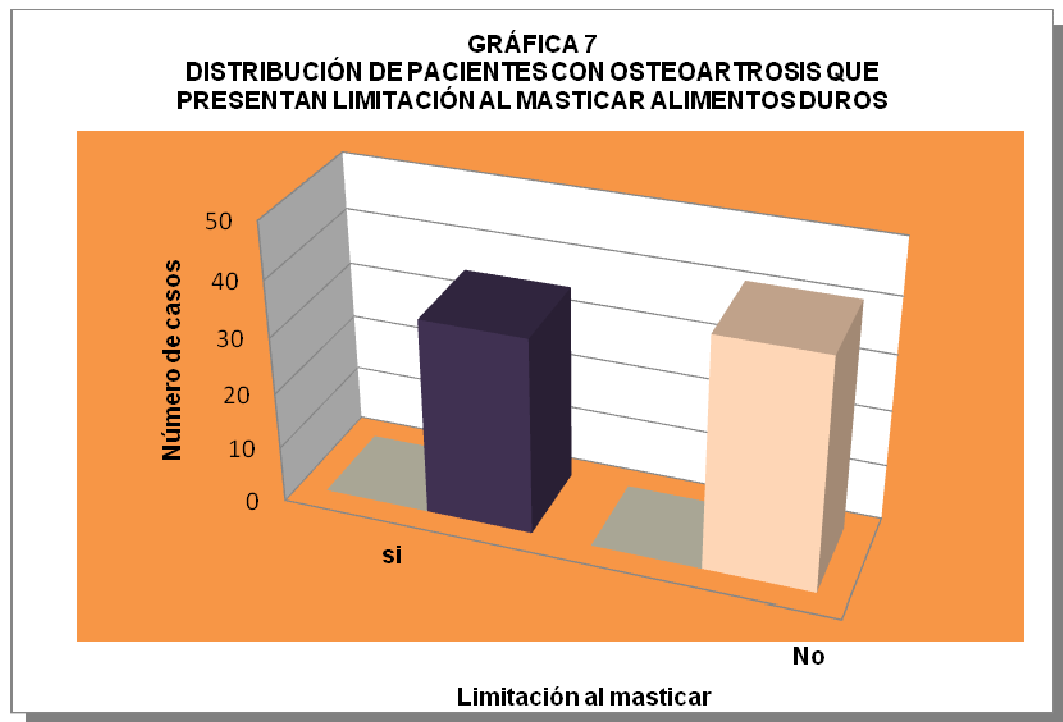
| <b>CUADRO 4<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>MASTICAR ALIMENTOS DUROS.UDO. FO.UNAM</b> |                                    |           |                 |          |               |          |              |
|--|------------------------------------|-----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>  | <b>ARTICULACIÓN LADO IZQUIERDO</b> |           |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|  | <b>NORMAL</b>                      |           | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|  | <b>M</b>                           | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>   | 1                                  | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>18-22</b>   | 0                                  | 2         | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>4</b>     |
| <b>23-27</b>   | 1                                  | 0         | 1               | 0        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>28-32</b>   | 0                                  | 1         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>33-37</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 2        | <b>2</b>     |
| <b>38-42</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>2</b>     |
| <b>43-47</b>   | 0                                  | 3         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>48-52</b>   | 1                                  | 1         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>53-57</b>   | 0                                  | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>58-62</b>   | 1                                  | 2         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>4</b>     |
| <b>63-67</b>   | 0                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>68-72</b>   | 0                                  | 3         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>73-77</b>   | 1                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b>                           | <b>14</b> | <b>1</b>        | <b>5</b> | <b>0</b>      | <b>5</b> | <b>30</b>    |

FUENTE DIRECTA



## **LIMITACIÓN AL MASTICAR ALIMENTOS DUROS EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS**

Los casos que presentaron limitación al masticar alimentos duros representan el 46%(n=35) mientras que el resto de la población no reportó dicha limitación. (Gráfica 7).



**FUENTE DIRECTA**

Al establecer si había independencia entre las variables se encontró asociación entre ellas ( $p < 0.05$ ).

**LIMITACIÓN AL MASTICAR ALIMENTOS BLANDOS**

El estudio encontró siete casos de limitación al masticar alimentos blandos el mayor número de casos es en el grupo etáreo de 18-22 años (n=2) mientras que de 14-17, 28-32, 33-37, 53-57 (n=1)

| <b>CUADRO 5<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>MASTICAR ALIMENTOS BLANDOS.UDO. FO.UNAM</b> |                                  |          |                 |          |               |          |              |
|--|----------------------------------|----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>  | <b>ARTICULACIÓN LADO DERECHO</b> |          |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|  | <b>NORMAL</b>                    |          | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|  | <b>M</b>                         | <b>F</b> | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>   | 0                                | 1        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>18-22</b>   | 0                                | 0        | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>23-27</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>28-32</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>1</b>     |
| <b>33-37</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>1</b>     |
| <b>38-42</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>43-47</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>48-52</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>53-57</b>   | 0                                | 1        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>58-62</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>63-67</b>   | 1                                |          | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>68-72</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>73-77</b>   | 0                                | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1</b>                         | <b>2</b> | <b>0</b>        | <b>2</b> | <b>0</b>      | <b>2</b> | <b>7</b>     |

FUENTE DIRECTA

En la articulación del lado izquierdo solo se encontró limitación al masticar alimentos blandos, en dos grupos etáreos, el de mayor número de casos fue 63-67 años (n=3), mientras que en el grupo de 18-22 años se encontró dos casos.

| <b>CUADRO 6<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>MASTICAR ALIMENTOS BLANDOS. UDO. FO. UNAM</b> |                                    |          |                 |          |               |          |              |
|--|------------------------------------|----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>  | <b>ARTICULACIÓN LADO IZQUIERDO</b> |          |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|  | <b>NORMAL</b>                      |          | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|  | <b>M</b>                           | <b>F</b> | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>18-22</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>23-27</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>28-32</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>33-37</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>38-42</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>43-47</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>48-52</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>53-57</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>58-62</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>63-67</b>   | 1                                  | 0        | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>68-72</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>73-77</b>   | 0                                  | 0        | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>0</b>     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1</b>                           | <b>0</b> | <b>0</b>        | <b>3</b> | <b>0</b>      | <b>1</b> | <b>5</b>     |

FUENTE DIRECTA

## **LIMITACIÓN AL MASTICAR ALIMENTOS BLANDOS EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS**

Los casos en donde se reportó limitación al masticar alimentos blandos claramente son muy pocos lo que corresponde a un 8%(N=7)(Gráfica 8).



**FUENTE DIRECTA**

**LIMITACIÓN AL BOSTEZAR**

El grupo etáreo que corresponde al mayor número de casos es el 43-47 años (n=7), lo que representa el 19% , el nivel de depresión que prevalece es el normal con el 33%(n=12). Se encontró asociación entre estas variables (p<0.05).

| <b>CUADRO 7<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS. QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>BOSTEZAR.UDO. FO.UNAM</b> |                                  |           |                 |          |               |           |              |
|---|----------------------------------|-----------|-----------------|----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>EDAD</b>   | <b>ARTICULACIÓN LADO DERECHO</b> |           |                 |          |               |           | <b>TOTAL</b> |
|   | <b>NORMAL</b>                    |           | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |           |              |
|   | <b>M</b>                         | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b>  |              |
| <b>14-17</b>  | 0                                | 2         | 0               | 0        | 0             | 0         | <b>2</b>     |
| <b>18-22</b>  | 0                                | 0         | 0               | 2        | 0             | 0         | <b>2</b>     |
| <b>23-27</b>  | 1                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 1         | <b>3</b>     |
| <b>28-32</b>  | 0                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 2         | <b>4</b>     |
| <b>33-37</b>  | 1                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 2         | <b>4</b>     |
| <b>38-42</b>  | 0                                | 1         | 1               | 0        | 0             | 1         | <b>3</b>     |
| <b>43-47</b>  | 0                                | 5         | 1               | 0        | 0             | 1         | <b>7</b>     |
| <b>48-52</b>  | 1                                | 1         | 0               | 1        | 0             | 0         | <b>3</b>     |
| <b>53-57</b>  | 0                                | 0         | 0               | 0        | 0             | 2         | <b>2</b>     |
| <b>58-62</b>  | 0                                | 0         | 0               | 0        | 0             | 1         | <b>1</b>     |
| <b>63-67</b>  | 0                                | 0         | 0               | 1        | 0             | 0         | <b>1</b>     |
| <b>68-72</b>  | 0                                | 2         | 0               | 0        | 0             | 0         | <b>2</b>     |
| <b>73-77</b>  | 0                                | 0         | 1               | 1        | 0             | 0         | <b>2</b>     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>3</b>                         | <b>12</b> | <b>3</b>        | <b>8</b> | <b>0</b>      | <b>10</b> | <b>36</b>    |

**FUENTE DIRECTA**

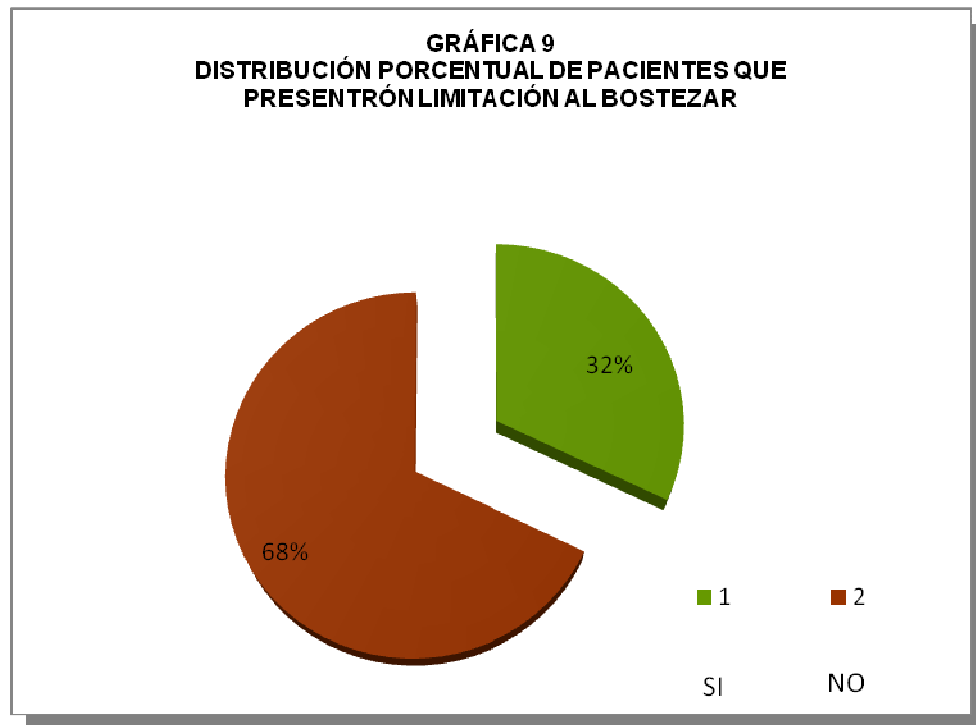
De la muestra de 76 pacientes, el 44%(n=34) presentó limitación al bostezar, mientras que el grupo etáreo que presenta mayor prevalencia es el de 43-47 años, Se encontró asociación entre estas variables ( $p<0.05$ ).

| <b>CUADRO 8<br/>PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y OA EN PACIENTES<br/>DE 16 A 74 AÑOS.QUE PRESENTAN LIMITACIÓN AL<br/>BOSTEZAR. UDO. FO.UNAM</b> |                                    |           |                 |          |               |          |              |
|---|------------------------------------|-----------|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|
| <b>EDAD</b>   | <b>ARTICULACION LADO IZQUIERDO</b> |           |                 |          |               |          | <b>TOTAL</b> |
|   | <b>NORMAL</b>                      |           | <b>MODERADO</b> |          | <b>SEVERO</b> |          |              |
|   | <b>M</b>                           | <b>F</b>  | <b>M</b>        | <b>F</b> | <b>M</b>      | <b>F</b> |              |
| <b>14-17</b>  | 1                                  | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>18-22</b>  | 0                                  | 2         | 0               | 2        | 0             | 0        | <b>4</b>     |
| <b>23-27</b>  | 1                                  | 0         | 1               | 0        | 0             | 1        | <b>3</b>     |
| <b>28-32</b>  | 0                                  | 0         | 1               | 1        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>33-37</b>  | 1                                  | 0         | 0               | 0        | 0             | 2        | <b>3</b>     |
| <b>38-42</b>  | 0                                  | 0         | 1               | 0        | 0             | 1        | <b>2</b>     |
| <b>43-47</b>  | 0                                  | 5         | 0               | 0        | 0             | 1        | <b>6</b>     |
| <b>48-52</b>  | 1                                  | 1         | 0               | 1        | 0             | 0        | <b>3</b>     |
| <b>53-57</b>  | 0                                  | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>1</b>     |
| <b>58-62</b>  | 1                                  | 1         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>63-67</b>  | 0                                  | 0         | 0               | 1        | 0             | 1        | <b>2</b>     |
| <b>68-72</b>  | 0                                  | 2         | 0               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>73-77</b>  | 1                                  | 0         | 1               | 0        | 0             | 0        | <b>2</b>     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>6</b>                           | <b>13</b> | <b>4</b>        | <b>5</b> | <b>0</b>      | <b>6</b> | <b>34</b>    |

FUENTE DIRECTA

## **LIMITACIÓN AL BOSTEZAR EN PACIENTES CON OSTEOARTROSIS**

Se observó que un 32% de los casos presentaron limitación al bostezar, el 68% restante no refirió dicha limitación, si se encontró asociación entre estas variables ( $p < 0.05$ ).



**FUENTE DIRECTA**

## 9. DISCUSIÓN

En diversos estudios se dice que el sexo femenino es el más afectado, este estudio no fue la excepción, se presentaron mayores niveles de depresión y osteoartrosis en mujeres ya que son estas las que acuden con regularidad a la clínica a solicitar atención.

La edad es un patrón determinante, parece alcanzar la cúspide en la cuarta y quinta década.<sup>13</sup> cabe destacar que en este estudio los grupos etáreos con mayor prevalencia de depresión y osteoartrosis fueron los de 28-32 y 43-47 años. Sin embargo entre los 15 y 24 años se ha encontrado un 10% de alteraciones.<sup>7</sup> asimismo en este estudio encontramos pacientes de 16, 18-22 años que presentan OA.



## 9. CONCLUSIONES

La prevalencia de osteoartrosis se encontró en mayor proporción en el sexo femenino con un 79%.

La mayor prevalencia de la depresión correspondió al nivel severo con un 29% y casi la mitad de los encuestados con osteoartrosis presentaron ausencia de depresión (47%)

Los grupos etáreos que presentaron el mayor número de casos de depresión asociado con osteoartrosis fueron de 28-32 y 43-47 años.

La osteoartrosis se puede presentar en la ATM derecha o izquierda, sin embargo en la investigación el mayor número de pacientes presentó este trastorno bilateralmente en un porcentaje de 46%.

La limitación para masticar se presentó en el 42%, mientras que la limitación para masticar alimentos duros fue de 46%, la limitación para masticar alimentos blandos fue 9% lo que nos muestra que son pocos los pacientes con OA que presentan este tipo de limitación y el 32% presentó limitación al bostezar, por lo tanto la limitación que más afecta a la osteoartrosis es la limitación al masticar alimentos duros.

Se concluye que en pacientes que presentan depresión se puede desarrollar osteoartrosis, sin afirmar que la depresión sea un factor de riesgo para desarrollar dicho trastorno.

## **11. PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN A FUTURO.**

Se recomienda que para una futura investigación se revise el estado de salud de los pacientes con OA con el fin de conocer si presenta artritis reumatoide, lupus o alguna otra enfermedad artrítica o si se le ha diagnosticado OA en alguna otra articulación.

## 12. REFERENCIAS

1. Gameiro HG. How may stressful experiences contribute to the development of temporomandibular disorders?. Clin Oral Invest. 2006; (10):261-268.
2. Manfredini M . Psychosocial profiles of painful TMD patients. Journal of Oral Rehabilitation 2009; (36) 193-198.
3. Salde GD. Influence of Psychological Factors on Risk of Temporomandibular Disorders. Journal Dental Research 2007; 86 (11) 1120-1125.
4. Harukazu Kaneira,. Association between Stress and Temporomandibular Disorder. Jpn Prosthodont Soc 2008; 52: 375-380.
5. Espinosa De Santillana I. Relación de Desordenes temporomandibulares – perfil psicológico en estudiantes de Puebla. Revista Odontológica Mexicana 2006, 10(3):115-118.
6. Casanova Rosado J. Prevalence and Associated factors for temporomandibular disorders in a group of Mexican adolescents and youth adults. Clin Oral Invest 2006; 10: 42-49.
7. Bjoor Wiberg DDS. Signs of Osteoarthritis of temporomandibular joints in young patients. Oral Surg Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998; (86) 158-164.
8. Blanco Martínez Marta. Osteoarthritis de la articulación temporomandibular: Estudio clínico y radiológico de 16 pacientes. Medicina y Patología Oral 2003 4;(9) 106- 115.
9. E. Tanaka, M.S. Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint Etiology, Diagnosis, Treatment. J Dent Res 2008; (4) 296-307.

10. Yap, E.K. Chua. Depressive Symptoms in Asian TMD patients and their association with non- specific physical symptoms reporting. *J Oral Pathol Med* 2004; (33) 305-310.
11. Stephen B. Millam. Pathogenesis of Degenerative temporomandibular Joint Arthritides. *Odontology* 2005; (93) 7-15.
12. Yap, BDS, MSc, PhD. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *Journal of Prosthetic Dentistry* 2002; (88) 479- 484.
13. Pereira, Tatiana Pereira-Cenci, Stela. Psychological factors and the incidence of temporomandibular disorders in early adolescence. *Braz Oral Res* 2009; 23(2):155-160.
14. Bernal Rolando. Expression of proinflammatory cytokines in osteoarthritis of the temporomandibular joint. *Archives Oral Biology*. 2008; 910-915.
15. Emshoff Rudiger. Temporomandibular Joint Internal Derangement and osteoarthritis: Are Effusion and Bone Marrow Edema Prognostic Indicators for Arthrocentesis and Hydraulic Distention? *J Oral Maxillofac Surg* 2007 65:66-73.
16. Mansur Ahmad, BDS. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD): development of image analysis criteria and examiner reliability for image analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009 ;107:844-860.
17. Taboada A.O. y cols. Prevalencia de signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares en un grupo de adultos mayores. *Revista ADM*. 2004; LXI (4): 125-129.
18. Reibmann DR, John MT. Psychosocial profiles of diagnostic subgroups of temporomandibular disorder patients. *Eur J Oral Sci* 2008; 116: 237–244.

ANEXO 1

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