



ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia De Los Trastornos De La Articulación Temporomandibular En Pacientes De 20 A 50 Años

Prevalence of Temporomandibular Joint Disorders In Patients From 20 To 50 Years Of Age

Johanna Elizabeth Fiallos-Sánchez¹  , Carlos Luis Villalba-León¹ , Paola Andrea Mena-Silva¹ 

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato, Ecuador

Recibido: 12 de agosto de 2024

Aceptado: 17 de agosto de 2024

Publicado: 20 de agosto de 2024

Citar como: Fiallos-Sánchez JE, Villalba-León CL, Mena-Silva PA Prevalencia De Los Trastornos De La Articulación Temporomandibular En Pacientes De 20 A 50 Años. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 28(S1): e6520. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6520>

RESUMEN

Introducción: la articulación temporomandibular es vista como una componente muy compleja, es una estructura anatómica compuesta principalmente por tejido óseo, muscular y ligamentoso que cumple importantes movimientos como la apertura, cierre, protrusión, retrusión y lateralización de derecha a izquierda o viceversa de la mandíbula.

Objetivo: determinar la prevalencia de trastornos de la articulación temporomandibular en pacientes de 20 a 50 años.

Métodos: investigación observacional, descriptiva, transversal, realizada durante el año 2022 en la clínica dental *DENTIC by ODMESjc*, período en el cual se presentaron 542 clientes tomados como muestra a conveniencia y cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión determinados para tales fines, a quienes se les informó sobre el uso de los datos para la realización de un proyecto de investigación.

Resultados: el 17,30 % de los pacientes presentaron dolor miofacial, otro 17,30 % presentó dolor miofacial con apertura mandibular, y el 65,41 % no presentó este trastorno. El 14,05 % presenta artralgia, el 13,51 % artritis, el 14,59 % artrosis, y el 57,84 % no presenta condiciones articulares del ATM izquierdo. El 14,59 % de los pacientes presentó desplazamiento del disco ATM izquierda con reducción, el 10,81 % un desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura, el 17,30 % un desplazamiento del disco sin reducción, sin limitación de la apertura, y el 57,3 %.

Conclusiones: no existe una asociación estadística de los factores del trastorno de articulación temporomandibular respecto al sexo del paciente, aunque se presenta una mayor prevalencia de los trastornos en mujeres.

Palabras clave: Trastorno Temporomandibular; Articulación Temporomandibular; Desplazamiento de Disco.

ABSTRACT

Introduction: the temporomandibular joint is seen as a very complex component, it is an anatomical structure composed mainly of bone, muscle and ligamentous tissue that performs important movements such as opening, closing, protrusion, retrusion and lateralization from right to left or vice versa of the mandible.

Objective: to determine the prevalence of temporomandibular joint disorders in patients aged 20 to 50 years.

Methods: observational, descriptive, cross-sectional research, carried out during the year 2022 in the DENTIC by ODMESjc dental clinic, a period in which 542 clients were presented as a convenience sample and fulfilling the inclusion and exclusion criteria determined for such purposes, who were informed about the use of the data for the realization of a research project.

Results: 17,30 % of the patients presented myofascial pain, another 17,30 % presented myofascial pain with mandibular opening, and 65,41 % did not present this disorder. 14,05 % presented arthralgia, 13,51 % arthritis, 14,59 % arthrosis, and 57,84 % did not present articular conditions of the left TMJ. 14,59 % of the patients had left TMJ disc displacement with reduction, 10,81 % had disc displacement without reduction with limitation of opening, 17,30 % had disc displacement without reduction, without limitation of opening, and 57,3 % had disc displacement without reduction, and 57,3 % had disc displacement without limitation of opening.

Conclusions: there is no statistical association of the factors of temporomandibular joint disorder with respect to the sex of the patient, although there is a higher prevalence of disorders in women.

Keywords: Temporomandibular Joint Disorders; Temporomandibular Joint; Intervertebral Disc Displacement.

INTRODUCCIÓN

La articulación temporomandibular (ATM) es vista como una componente muy compleja, es una estructura anatómica compuesta principalmente por tejido óseo, muscular y ligamentoso que cumplen importantes movimientos como la apertura, cierre, protrusión, retrusión y lateralización de derecha a izquierda o viceversa de la mandíbula. Si existe una alteración y no funciona con normalidad, se producen una alteración que es conocida como, trastorno de articulación temporomandibular (TTM) que pueden ser trastornos de la articulación, músculo o dolores de cabeza asociados a un trastorno temporomandibular.

Este es un problema que ha ido aumentando significativamente con el tiempo, trastorno que no diferencia edad. Identificado como una de las principales causas de dolor no dental y maxilofacial, el TTM tiene una amplia variedad de síntomas que interfieren con las actividades de la vida diaria, como masticar alimentos, afectar la capacidad de concentración y sueño, e incluso afectar el trabajo.⁽¹⁾ Sus síntomas clínicos se caracterizan por dolor masticatorio y articular, movimiento mandibular limitado, soplos articulares y dolores de cabeza, motivos normales para solicitar una consulta dental.⁽²⁾

El TTM afecta a más del 50 % de la población mundial y se ha convertido en un tema importante a investigar, comenzando por las causas, los signos y los síntomas, ya que comprender la enfermedad es fundamental para que el odontólogo pueda otorgar su diagnóstico. Aquí radica la importancia de su estudio, ya que los síntomas en la ATM deben examinarse cuidadosamente para distinguir si están dentro de los parámetros normales o si hay difusión de la ATM. De esta manera, al lograr un diagnóstico correcto y oportuno, él se puede aliviar los síntomas de los trastornos de la ATM.⁽³⁾

MÉTODOS

Investigación de tipo transversal, por desarrollarse en un período de tiempo determinado. Descriptiva, ya que fue necesario recolectar datos para luego organizarlos y posteriormente interpretarlos a fin de conocer la realidad problemática. Aplicada, porque se buscó analizar un problema en base a conocimientos anteriores, a la vez que enriquece los hallazgos de investigaciones anteriores. Exploratoria, porque da respuesta al problema que se plantea, y servirá como un recurso para futuras investigaciones.

La presente investigación tomó como base la clínica dental *DENTIC by ODMESjc* durante el período 2022, período en el cual se presentaron 542 clientes a quienes se les informó sobre el uso de los datos para la realización de un proyecto de investigación.

Del total de clientes consultados, 185 firmaron su consentimiento además de presentar los criterios de inclusión que se describirán a continuación, y al tener los datos de estos pacientes, se utilizaron como muestra para efectos de análisis.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 20 años y menores a 50 años.
- Pacientes que consintieron el uso de sus datos
- Pacientes atendidos en la clínica dental *DENTIC by ODMESjc* en el 2022

Criterios de exclusión

- Pacientes que estén recibiendo tratamiento para TTM
- Pacientes que tengan una prótesis fija múltiple

Recolección de datos

Se obtuvo durante el período 2022 en la clínica dental *DENTIC by ODMESjc* los datos bajo previa autorización de los pacientes que pudieran servir para la realización de una investigación. Los datos se recopilaron en el formato presentado en el ANEXO A. Posteriormente, los datos fueron subidos a una base de datos en Excel parametrizados de forma que sea posible trabajar en el programa SPSS de la siguiente forma:

Edad

20-29 años: 1
30-39 años: 2
40-50 años: 3

Sexo

Masculino: 1
Femenino: 2

Trastorno muscular

Dolor miofascial: 1

Dolor miofascial con limitación de apertura mandibular: 2

Sin trastorno muscular: 3

Desplazamiento del disco ATM derecha

Desplazamiento del disco con reducción: 1

Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura: 2

Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de la apertura: 3

Sin desplazamiento del disco ATM derecha: 4

Desplazamiento del disco ATM izquierda

Desplazamiento del disco con reducción: 1

Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura: 2

Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de la apertura: 3

Sin desplazamiento del disco ATM izquierda: 4

Condiciones articulares ATM derecha

Artralgia: 1

Artritis: 2

Artrosis: 3

Sin condiciones articulares ATM derecha: 4

Condiciones articulares ATM izquierda

Artralgia: 1

Artritis: 2

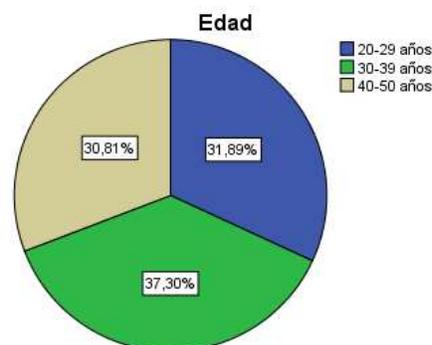
Artrosis: 3

Sin condiciones articulares ATM izquierda: 4

Los datos fueron transcritos en un documento *Excel*, el cual inmediatamente después se trasladaron a *SPSS* en donde se obtuvieron las tablas de datos del anexo A junto con gráficas descriptivas de acuerdo a las necesidades de la tabla.

RESULTADOS

En la investigación se puede apreciar que el 31,89 % se encuentra en el rango de 20 a 29 años, el 37,3 % de 30 a 30 años, y el 30,81 % de 40 a 50 años.

**Fig. 1** Edad.

Se puede observar que el sexo femenino presenta TTM en una cantidad superior a los hombres (51 % a 49 %), en donde el desplazamiento del disco ATM derecha, el desplazamiento del disco ATM izquierdo y las condiciones articulares ATM derecha (54 %, 53 % y 51 % respectivamente) prevalece en las mujeres, en tanto que el trastorno muscular, y las condiciones articulares ATM izquierda (52 % y 51 % respectivamente) prevalece en los hombres. Adicionalmente, en general, el 55 % de los pacientes estudiados presentan TTM.

Tabla 1. Distribución por sexo.

Distribución	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Trastorno muscular	33	52	31	48	64	35
Desplazamiento disco ATM derecha	36	46	43	54	79	43
Desplazamiento disco ATM izquierda	37	47	42	53	79	43
Condiciones articulares ATM derecha	39	49	40	51	79	43
Condiciones articulares ATM izquierda	40	51	38	49	78	42
Presenta TTM	50	49	52	51	102	55

Fuente: Johanna Fiallos, 2023

El 17,30 % de los pacientes presentaron dolor miofacial, otro 17,30 % presentó dolor miofacial con apertura mandibular, y el 65,41 % no presentó este trastorno

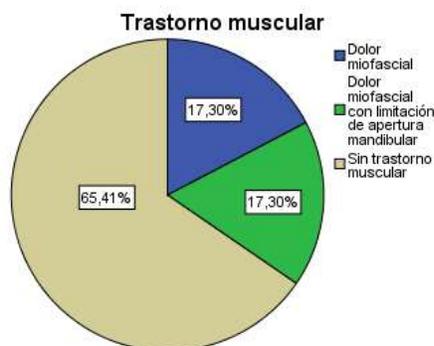


Fig. 2 Trastorno muscular.

El 16,76 % de los pacientes que aceptaron el uso de los datos presenta desplazamiento del disco ATM derecha con reducción, el 13,51 % un desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura, el 12,43 % un desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de la apertura, y el 57,3 % no presenta desplazamiento del disco ATM derecha.



Fig. 3 Desplazamiento del disco ATM derecha.

El 14,59 % de los pacientes que aceptaron el uso de los datos presenta desplazamiento del disco ATM izquierda con reducción, el 10,81 % un desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura, el 17,30 % un desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de la apertura, y el 57,3 % no presenta desplazamiento del disco ATM izquierda.



Fig. 4 Desplazamiento del disco ATM izquierda.

De acuerdo a los datos obtenidos de la evaluación a los pacientes, el 17,3 % presenta artralgia, el 10,81 % artritis, el 14,59 % artrosis, y el 57,3 % no presenta condiciones articulares del ATM derecho.

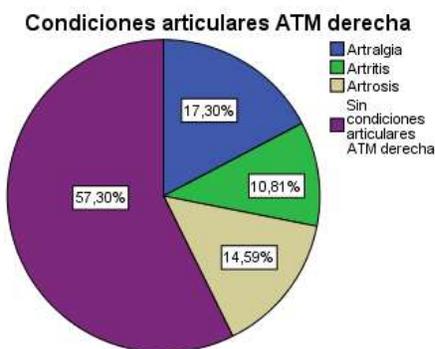


Fig. 5 Condiciones articulares ATM derecha.

El 14,05 % presenta artralgia, el 13,51 % artritis, el 14,59 % artrosis, y el 57,84 % no presenta condiciones articulares del ATM izquierdo.

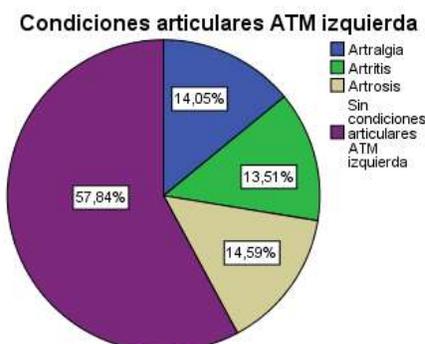


Fig. 6 Condiciones articulares ATM izquierda.

Se pudo observar que 17 hombres tenían dolor miofacial y 16 dolor miofacial con apertura mandibular, en tanto que 15 mujeres presentaban dolor miofacial y 16 poseen dolor miofacial con apertura mandibular. De acuerdo al estadístico chi cuadrado, el valor de p es mayor a 0,05 (0,868), por tanto no se encontraron diferencias significativas del trastorno entre géneros.

En cuanto al desplazamiento del disco ATM derecho, 16 varones presentaban este desplazamiento con reducción, 10 sin reducción con limitación de la apertura, y 10 con reducción con limitación de la apertura. En el caso del sexo femenino, 15 presentan este desplazamiento con reducción, 15 sin reducción con limitación de la apertura, y 13 con reducción con limitación de la apertura. De acuerdo al análisis chi cuadrado, se presenta una relación con p mayor a 0,05 (0,676), lo que indica que no se presentaron diferencias significativas entre los desplazamientos de disco ATM derecho por géneros.

En cuanto al desplazamiento del disco ATM izquierdo, nueve varones tenían este desplazamiento con reducción, ocho sin reducción con limitación de la apertura, y 20 con reducción con limitación de la apertura. En el caso del sexo femenino, 18 presentaban este desplazamiento con reducción, 12 sin reducción con limitación de la apertura, y 12 con reducción con limitación de la apertura. De acuerdo al análisis chi cuadrado, se observó una relación con p mayor a 0,05 (0,122), lo que indica que no se presenta diferencias significativas entre los desplazamientos de disco ATM izquierdo por géneros.

Los datos dieron que 16 varones y 16 mujeres presentan artralgia en su ATM derecha, 10 varones y 10 mujeres presentan artritis, y 13 varones y 14 mujeres presentan artrosis. De acuerdo al análisis chi cuadrado, se presenta un valor superior a $p=0,05$ (0,999), por tanto no se presentan diferencias significativas entre los grupos de sexo respecto a las condiciones articulares ATM derecha.

DISCUSIÓN

Han sido múltiples las investigaciones desarrolladas en torno al TTM, así como las metodologías utilizadas cada una de las cuales emiten resultados algo diferentes debido a la falta de estandarización de criterios al momento de evaluar la dolencia.

De acuerdo a la investigación, se puede observar que existe una mayor prevalencia de TTM en el rango de edad de 30 a 39 años, lo cual concuerda con el trabajo de Yap A y col.,⁽⁴⁾ en el que se menciona que los TTM se presentan en menor cantidad en la etapa de la niñez, aumenta en la adultez y nuevamente se reduce en la vejez, siendo la etapa de la adultez la comprendida entre 30 a 45 años según el investigador.

La distribución por género de los TTM coincide con lo mencionado en los trabajos de Aravena AR.,⁽⁵⁾ Pereira L y col.,⁽⁶⁾ Okeson J.,⁽⁷⁾ en donde se manifiesta una prevalencia de ellos en el género femenino. Sin embargo, debe notarse que la diferencia es baja y estadísticamente no significativa, lo cual podría deberse a que la muestra está formada por pacientes que dieron su consentimiento exclusivamente, lo cual puede influir en la homogeneidad de la misma.

Aún con este detalle, los resultados siguen lo expuesto en la literatura, en los cuales incluso hasta la fecha no existe un acuerdo de las causas para esta aparente prevalencia de los TTM en las mujeres por sobre los hombres, debido a que autores como Philips J y col.,⁽⁸⁾ expresan que las mujeres son más propensas a estas dolencias por una mezcla de elementos sociales, psicológicos y biológicos, en tanto, Karibe H y col.,⁽⁹⁾ mencionan que dicha diferencia se debe a factores psicosociales y neuropsicológicos, posiblemente por una aparente mayor vulnerabilidad al estrés y menor umbral de dolor.

Se pudo encontrar adicionalmente que el 55 % de los pacientes evaluados presentan TTM, con uno o varios factores asociados, lo que concuerda con lo expresado por Grau I y col.,⁽¹⁰⁾ Tirado L.,⁽³⁾ quienes manifiestan que los TTM afectan a más del 50 % de la población en el mundo, y que de hecho es la mayor causa para la visita al profesional de odontología, resaltando el trabajo de este.

Respecto al trastorno muscular, se encontró que el 34,6 % sufre de este tipo de dolencia, lo cual está en el rango de criterio de Manfredini D y col.,⁽¹¹⁾ que lo sitúa entre el 31 % y el 76 % de acuerdo a criterios etnográficos. En cuanto al desplazamiento de disco, se encontró que los pacientes lo sufrían en alguna forma, tanto en el lado izquierdo como en el derecho, en un valor de 42,7 %, algo menos de lo que reportado por Rojas C.,⁽¹²⁾ quien mencionó un 55,3 % para este factor, y algo más alejado Manfredini D y col.,⁽¹¹⁾ con un 57,3 %.

CONCLUSIONES

Por medio de la aplicación del índice CDI/ TTM fue posible diagnosticar síntomas asociados a los TTM en pacientes de la clínica dental *DENTIC by ODMESjc*. De acuerdo a este índice, se encontró que los TTM se presentan mayormente en el género femenino por sobre el masculino (51 % a 49 %), y aunque su diferencia no es significativa estadísticamente, coincide con lo revisado en la literatura. Más del 50 % de los pacientes evaluados presentaron TTM con algún signo mencionado en el índice CDI/TTM.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de autores

Todos los autores participaron en la conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Financiación

Sin financiación

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bell WE. Temporomandibular Disorders. Classification, Diagnosis, Management. Chicago: Year Book Medical Publishers Internet]; 1990 [citado 07/08/2024]. Disponible en: <https://archive.org/details/temporomandibula0000bell>
2. Bonet Gálvez P. Prevalencia de trastornos tempomandibulares de pacientes de la clínica dental docente de la facultad de estomatología de la Universidad Peruana de Cayetano Heredia en el 2012. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Internet]; 2014 [citado 07/08/2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/3529>
3. Tirado Amador LR. Trastornos temporomandibulares: algunas consideraciones de su etiología y diagnóstico. Rev Nac Odontol Internet]. 2015 [citado 07/08/2024]; 11(20). Disponible en: <https://doi.org/10.16925/od.v11i20.748>
4. Yap A, Dworkin S, Chua E, List T, K T, Tan H. Prevalence of temporomandibular disorder subtypes, psychologic distress, ans psychosocial dysfunction in Asian patients. J Orofac Pain. Internet]. 2003 [citado 07/08/2024]; 17(1): 21. Disponible en: <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aqcd%3A7%3A13981335/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aqcd%3A36845724&crl=c>
5. Aravena P AR. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en Adolescentes del sur de Chile, año 2015. Rev. Clin Periodoncia implanto Rehabilitación Oral. 2016 Internet]. 2018 [citado 07/08/2024]; 9(3): 244-252. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.09.005>
6. Pereira L, Pereira-Cenci T, Pereira S, Cury A, Ambrosano G, Pereira A. Psychological factors and the incidence of tem-poromandibular disorders in early adolescence. Braz Oral Res Internet]. 2009 [citado 07/08/2024]; 23(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1806-83242009000200011>
7. Okeson J. Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares Barcelona, España: 7^{ma} Edición Internet]; 2013 [citado 07/08/2024]. Disponible en: <http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/02405.pdf>
8. Phillips J, Gatchel R, Wesley A, Ellis E. 3rd. Clinical implications of sex in acute temporomandibular disorders. J. Am. Dent. AssocInternet]. 2001 [citado 07/08/2024]; 132(1): 49-57. Disponible en: <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2001.0025>

9. Karibe H, Shimazu K, Okamoto A, Kawakami T, Kato Y, Warita-Naoi S. Prevalence and association of self-reported anxiety, pain, and oral parafunctional habits with temporomandibular disorders in Japanese children and adolescents: A cross-sectional survey. BMC Oral Health Internet]. 2015 [citado 07/08/2024]; 15(8). Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/1472-6831-15-8>
10. Grau I, Fernández K, González G, Osorio M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. Rev Cubana Estomatol Internet]. 2005 [citado 07/08/2024]; 42(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072005000300005&script=sci_arttext&tIng=en
11. Manfredini D, Ahlberg J, Winocur E, Guarda N, Lobbezoo F. Correlation of RDC/TMD axis diagnoses and axis II pain-related disability. A multicenter study. Clin Oral Invest Internet]. 2011 [citado 07/08/2024]; 15: 749-756. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-010-0444-4>
12. Rojas C. Diagnóstico y aspectos psicosociales de trastornos temporomandibulares según el índice cdi/ttm adultos y jóvenes. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos Internet]; 2013 [citado 07/08/2024]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/323341744.pdf>