



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

### **CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA MANUEL ANGULO FARRÁN**

#### **Condición de la articulación temporomandibular en pacientes de la provincia Holguín**

Lisbeth Crespo Cuenca<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8674-5366>

Fulgencia de las Mercedes Aguilera Ochoa<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0003-1401-3358>

Marlene Moreno Almaguer<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4663-6234>

Sandra Parra Enríquez<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3391-1113>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Investigador Agregado. Profesora Instructora. Clínica Estomatológica Manuel Angulo Farrán. Holguín, Cuba.

<sup>2</sup>Máster en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de Primer Grado en Periodoncia. Profesora Asistente. Clínica Mario Pozo Ochoa. Holguín, Cuba.

<sup>3</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Clínica Estomatológica Manuel Angulo Farrán. Holguín, Cuba.

<sup>4</sup>Máster en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Profesora Asistente. Dirección Provincial de Salud. Holguín, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [lisbethcrespoc@gmail.com](mailto:lisbethcrespoc@gmail.com)

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La articulación temporomandibular regula el sistema masticatorio, que es la unidad funcional del organismo encargado de la masticación, el habla y la deglución. Sus componentes también desempeñan un rol importante en la respiración y el sentido del gusto. **Objetivo:** Describir la condición de articulación temporomandibular en pacientes de la provincia Holguín, año 2018. **Método:** Se realizó una investigación observacional descriptiva transversal en la provincia Holguín, durante el período de enero a junio de 2018. El universo estuvo conformado por las 391 376 personas pertenecientes a las edades indicadoras de la Organización Mundial de la Salud. La muestra fue de 125 individuos y su selección se efectuó en dos etapas mediante un muestreo aleatorio. **Resultados:** El



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

76,8% de los pacientes no padece trastornos de la articulación temporomandibular con predominio de los hombres para un 37,6%; mientras que el 23,2 % está afectado. La edad más afectada fue la de 35 a 44 años con un 9,6%. Sobre los síntomas de la articulación temporomandibular se registró con mayor frecuencia la presencia de chasquido articular con un 8%. **Conclusiones:** La mayoría de los pacientes no presentaron trastornos de la articulación temporomandibular y en los afectados predominaron los chasquidos articulares. Los trastornos temporomandibulares aumentaron con la edad y fueron mayores en el sexo femenino.

**Palabras Clave:** ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR; SÍNTOMAS; SIGNOS

### **INTRODUCCIÓN**

La salud no es un lujo, es un derecho esencial del hombre y una responsabilidad de todos; por ello hay que garantizarla en el individuo, familia y la sociedad. La salud bucal es parte integrante de salud en general, pues un individuo no puede considerarse completamente sano si existe presencia activa de enfermedad bucal. (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..2)

El sistema estomatognático o aparato masticatorio es la unidad estructural y funcional del organismo formada por los dientes y sus estructuras de soporte, huesos, articulación temporomandibular, músculos, vasos, nervios, glándulas salivales, así como los distintos mecanismos neuromusculares básicos que regulan y controlan el funcionamiento de todas sus partes. Sus funciones son fundamentalmente la masticación, la fonética y la deglución y también desempeña un papel importante en el sentido del gusto y la respiración. (2,3)

Es necesario una armónica correlación y sinergismo morfofuncional de cada uno de sus componentes para que se mantenga su capacidad funcional y la salud del sistema masticatorio. Las pequeñas desviaciones en la correlación de sus partes no producen alteraciones siempre que las mismas se conformen dentro de la capacidad adaptativa del sistema que en un incesante esfuerzo tiende a un adecuado equilibrio fisiológico durante toda la vida; cuando se rompe el equilibrio funcional se producen trastornos en el mismo, los que se pueden manifestar como lesiones de la corona de un diente, periodonto, articulaciones y músculos. (1,2)



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

La articulación temporomandibular (ATM), es el principal centro adaptativo para determinar la relación cráneo-mandibular en los tres planos del espacio. Está constituida por la fosa y el tubérculo articular del temporal y el cóndilo de la mandíbula; asimismo, entre estas superficies articulares se encuentra dispuesto el disco articular.<sup>(3)</sup>

La ATM regula el sistema masticatorio, que es la unidad funcional del organismo encargado de la masticación, el habla y la deglución. Sus componentes también desempeñan un rol importante en la respiración y el sentido del gusto. Los trastornos temporomandibulares constituyen un conjunto de condiciones musculoesqueléticas que afectan la articulación temporomandibular los músculos de la masticación y las estructuras anatómicas adyacentes. Se caracterizan por la presencia de sonidos articulares y movimientos mandibulares asimétricos o limitados.<sup>4-6</sup>

Actualmente no se cuenta con una caracterización desde el punto de vista clínico epidemiológico de la condición de articulación temporomandibular de la población de la provincia Holguín, por lo que este trabajo tiene como objetivo describir la condición de la articulación temporomandibular en pacientes de la provincia Holguín.

### **MÉTODO**

Se realizó una investigación observacional descriptiva transversal en la provincia Holguín, durante el período de enero a junio de 2018. El universo estuvo conformado por las 391 376 personas pertenecientes a las edades indicadoras de la Organización Mundial de la Salud (12, 15, 18, 35-44 y 60-74 años), distribuidas en los 1 103 consultorios del médico de la familia en dicha provincia.

La muestra fue de 125 individuos y su selección se efectuó en dos etapas. En la primera se confeccionó un listado de todos los consultorios de las distintas áreas de salud de la provincia y se aplicó un muestreo probabilístico de tipo sistemático con un arranque aleatorio de 11588 y un intervalo de 22060. Se desecharon las últimas dos cifras de los números generados, lo cual permitió seleccionar los 5 consultorios del médico de la familia (CMF) que conformaron la investigación: CMF “28 de Septiembre” de Rafael Freyre, CMF # 16 y CMF# 28 de Holguín, CMF # 11 de Cueto y CMF# 48 “La Demajagua” de Sagua de Tánamo.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

En una segunda etapa se procedió a la selección de los individuos investigados en cada consultorio, también a través de un muestreo probabilístico de tipo sistemático. Primero se listaron por consultorio; a partir de las historias familiares, todas las personas comprendidas en las edades indicadoras para estudios epidemiológicos establecidos por la OMS. Se eligieron los sujetos dejando un intervalo de 5 entre uno y otro de la misma edad. Resultando un total de 125 personas, 25 de cada grupo de edad, siendo 30 personas para cada consultorio correspondiendo en cantidad de 5 por cada grupo etario.

### Criterios de exclusión

- Aquellas personas que se encontraran ausentes de su vivienda en los en el período de la investigación.
- Aquellas personas con Síndrome de Down, que viven solos.
- Aquellas persona que su enfermedad mental les impiden responder a las preguntas y que además viven solas.

En caso que una persona haya sido excluida del estudio, se seleccionó a la siguiente del listado perteneciente al mismo consultorio.

Se evaluaron las variables edad, sexo, trastornos de la ATM, síntomas de la ATM y signos de la ATM. Para la recolección de los datos se utilizó un formulario elaborado partiendo de la sección referida a la ATM de la Encuesta de Salud Bucal de la OMS modificada. Se aplicó el interrogatorio y examen clínico extra e intraoral. La investigación se desarrolló bajo los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, respeto a la autonomía y justicia. Los resultados fueron vaciados en una base de datos de Microsoft Excel. Para la presentación de la información se empleó el porcentaje como medida de resumen para variables cualitativas, y se plasmaron los resultados en tablas para su mejor análisis y comprensión.

## **RESULTADOS**

La Tabla 1 reflejó que el 76,8 % de los pacientes no padece trastornos de la ATM, con predominio de los hombres para un 37,6%; mientras que el 23,2 % está afectado, ya que de los 125 estudiados sólo 29 presentaron algún síntoma o signo en su articulación, con preponderancia del sexo femenino con 23



## I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

pacientes para un 18,4%. La edad más afectada fue la de 35 a 44 años con un 12 pacientes para un 9,6 %.

**Tabla 1.** Distribución de personas examinadas según condición de la ATM, sexo y edad

Grupos de edad	Pacientes sin Trastornos de la ATM				Total sin trastornos de la ATM		Pacientes con Trastornos de la ATM				Total con trastornos de la ATM		Total	
	Masculino		Femenino				Masculino		Femenino					
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
12	10	8,0	11	8,8	21	16,8	2	1,6	2	1,6	4	3,2	25	20,0
15	6	4,8	16	12,8	22	17,6	1	0,8	2	1,6	3	2,4	25	20,0
18	19	15,2	3	2,4	22	17,6	1	0,8	2	1,6	3	2,4	25	20,0
35-44	3	2,4	10	8,0	13	10,4	2	1,6	10	8,0	12	9,6	25	20,0
60-74	9	7,2	9	7,2	18	14,4	0	0,0	7	5,6	7	5,6	25	20,0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>37,6</b>	<b>49</b>	<b>39,2</b>	<b>96</b>	<b>76,8</b>	<b>6</b>	<b>4,8</b>	<b>23</b>	<b>18,4</b>	<b>29</b>	<b>23,2</b>	<b>125</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 2 se observa que en lo que se refiere a los síntomas de la ATM se registró con mayor frecuencia la presencia de chasquido articular con 10 pacientes para un 8%, seguidos del Dolor palpación Articular y Dolor al movimiento, ambos con 3 pacientes para un 2,4%. El grupo de edad más afectado fue el de 35 a 44 años con 8 pacientes para un 6,4%. No hubo ninguna persona con los síntomas: Dolor a la palpación muscular y Dolor espontáneo Articular, valores que se mantuvieron en 0.



## I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

**Tabla 2.** Distribución de personas examinadas según presencia de síntomas en la ATM

Síntomas de la ATM	12 años		15 años		18 años		35-44 años		60-74 años		Total (n=125)	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Ausencia de síntomas	24	19,2	25	20	23	18	18	14,4	18	14,4	108	86,4
Chasquido Articular	0	0	0	0	2	1,6	3	2,4	5	4	10	8
Dolor palpación muscular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dificultad Movimiento de apertura y cierre	0	0	0	0	0	0	2	1,6	0	0	2	1,6
Dolor espontáneo Articular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dolor palpación Articular	0	0	0	0	0	0	2	1,6	1	0,8	3	2,4
Dolor al movimiento	1	0,8	0	0	0	0	1	0,8	1	0,8	3	2,4



## I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

En la Tabla 3 se refleja que en cuanto a los signos de la ATM prevaleció la presencia de chasquidos articulares con 14 individuos para un 11,2% y la reducción de la apertura oral y a movimientos de lateralidad y propulsión con 8 pacientes para un 6,4 %. El grupo de edad más afectado fue el de 35 a 44 años con 15 pacientes para un 12 %, donde se observó un mayor número de personas con reducción de la apertura a movimientos de lateralidad y propulsión, representando un 5,6%.

**Tabla 3.** Distribución de personas examinadas según presencia de signos en la ATM

Signos de la ATM	12 años		15 años		18 años		35-44 años		60-74 años		Total (n=125)	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Ausencia de signos	20	16	22	17,6	22	17,6	13	10,4	18	14,4	95	76
Chasquido, sonido audible	0	0	1	0,8	3	2,4	5	4	5	4	14	11,2
Contractura maseteriana	1	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,8
Reducción apertura oral (<30mm)	1	0,8	2	1,6	0	0	0	0	0	0	3	2,4
Reducción apertura a movimientos de lateralidad y propulsión	1	0,8	0	0	0	0	7	5,6	0	0	8	6,4



## I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

(<8mm)												
Desviación de la mandíbula a apertura	2	1,6	0	0	0	0	3	2,4	3	2,4	8	6,4

### DISCUSIÓN

Los resultados alcanzados en la presente investigación son comparables con los de la Dra. Urizarri<sup>5</sup> que obtuvo también un predominio de hombres que no presentaban trastornos en la ATM con un 34,4% y de las mujeres con trastornos en la ATM, para un 31,2%.

De forma general revelan una mejoría en los valores de la ATM pues en el estudio realizado por la Dra. Urizarri<sup>(5)</sup> obtuvo un 66,4 % de pacientes examinados sin trastornos, cifra que se supera este año en un 10,2 %. Por su parte el Alcolea<sup>(6)</sup> en la provincia Granma detectó igualmente mayores afecciones en el sexo femenino, siendo las edades más perjudicadas las de 35 a 44 años y de 60 a 74.

Al comparar las alteraciones de la ATM con los datos de la bibliografía consultada donde se describe que el 60 % de la población mundial, presenta algún signo de alteración funcional del sistema, consideramos que las cifras encontradas en nuestro estudio son inferiores. Los resultados obtenidos referentes a la edad y el sexo coinciden con la literatura internacional donde se plantea que los trastornos temporomandibulares aumentan con la edad y son mayores en el sexo femenino.<sup>(1,4)</sup>

En los estudios de Urizarri<sup>(5)</sup> y Alcolea<sup>(6)</sup> también se encontraron mayor prevalencia en los chasquidos articulares pero en su caso las edades más afectadas fueron de 35 a 44 años. Varias revisiones en el mundo indican que un 50 % de la población sufre una disfunción del sistema temporomandibular y que aproximadamente un 7 % de la población sufre un trastorno bucofacial causante de dolor facial y mandibular.<sup>(7-10)</sup>

La literatura revisada al respecto, plantea que las alteraciones funcionales, ya sean en los dientes, periodonto y músculos, provocan afecciones en las ATM y aparecen un conjunto de signos y síntomas





## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

como resultado de las alteraciones cuantitativas y cualitativas de la función de los componentes del aparato masticatorio; y los más frecuentes son el dolor y la disfunción. También se plantea que 1 de cada 4 pacientes de la población general referirá algún síntoma de trastorno temporomandibular, aunque menos del 10 % de la población considerará que su problema es lo bastante importante como para solicitar tratamiento.<sup>(9-12)</sup>

Al caracterizar síntomas y signos de las personas con trastornos de la ATM se observó que existe un predominio de los signos con relación a los síntomas; los resultados del presente estudio coinciden con otros autores<sup>(1,4,6)</sup> que obtuvieron la mayor cantidad de signos en el sexo femenino y en estos mismos grupos de edades, predominando también los chasquidos y seguidos de la desviación de la mandíbula a la apertura.

### **CONCLUSIONES**

La mayoría de los pacientes no presentaron trastornos de la ATM y en los afectados predominaron los chasquidos articulares. Los trastornos temporomandibulares aumentaron con la edad y fueron mayores en el sexo femenino.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Fuentes R, Ottone NE, Bucchi C, Cantín M. Análisis de los términos utilizados en la literatura científica para referirse a la cápsula articular y ligamentos articulares de la articulación temporomandibular. *International Journal of Morphology* [Internet]. 2016 [citado 30 Abr 2020]; 34(1):342-50. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022016000100049&script=sci\\_arttext&tlng=n](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022016000100049&script=sci_arttext&tlng=n)
2. Fernández ELL, Culca FAO. Métodos de diagnóstico y tratamiento actuales de la osteoartritis de la articulación temporomandibular: una revisión de la literatura. *Revista Científica Odontológica* [Internet]. 2019 [citado 23 Abr 2020];7(1):121-31. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/495>
3. Iturriaga V, Mena P, Oliveros R, Cerda C, Torres D, del-Sol M. Importancia del líquido sinovial en la articulación temporomandibular y sus implicancias en la patología articular. *International Journal of Morphology* [Internet]. 2018 [citado 30 Abr 2020];36(1):297-302. Disponible en:



## *Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022018000100297&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022018000100297&script=sci_arttext)

4. Da Silva CG, Pachêco-Pereira C, Porporatti AL, Savi MG, Peres MA, Flores-Mir C, et al. Prevalence of clinical signs of intra-articular temporomandibular disorders in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. The Journal of the American Dental Association [Internet]. Ene 2016 [citado 20 Mar 2020];147(1):10-18.e8. Disponible en: <http://sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715007825>
5. Urizarri-Torres, GM. Estado de salud bucal. Provincia Holguín. Año 2010 [tesis]. Holguín: Universidad Médica de Holguín; 2011.
6. Alcolea Rodríguez J, Guerrero Yero I. Estado de Salud Bucal, Granma, 2010 [tesis]. Granma: Universidad de Granma; 2011.
7. Marques-Ribeiro JP. Estudio de los síntomas de la ATM en población fuera del ámbito sanitario [Internet]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela; 2018 [citado 6 Abr 2020]. Disponible en: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/80614/1/Tese%20Joao%20Pedro%20Marques%20Ribeiro%281%29.pdf>
8. Torres-Chavarría VR. Prevalencia de trastornos clínicos de la ATM, en estudiantes que cursan clínica V de la facultad de odontología de la Universidad de las Américas [Internet]. Universidad de las Américas; 2018 [citado 5 de abril de 2020]. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8491>
9. Mendiburu-Zavala CE, Peñaloza-Cuevas RP, Carrillo-Mendiburu J, Cárdenas-Erosa RA, Cortés-Carrillo D, Cervera-Gasque JE. Signos y síntomas en la articulación temporomandibular de sujetos geriátricos con artritis, antes-después de fisioterapia. Odovtos-International Journal of Dental Sciences [Internet]. 2016 [citado 9 Abr 2020];18(2):51-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68039>
10. Castañeda-Deroncelé M, Ramón-Jiménez R. Uso de férulas oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares. Medisan [Internet]. 2016 [citado 13 Abr 2020];20(4):530-43. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1029-30192016000400014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1029-30192016000400014)
11. Jáuregui RM, Rimoldi ML, Ruiz ME, Levalle MJ, Lambruschini VA, Beti MM, et al.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

Identificación de síntomas de los trastornos de ATM según el Índice de Fonseca [Internet]. La Plata: Segundas Jornadas de Actualización en Prácticas Odontológicas Integradas; 2017 [citado 6 Abr 2020]. Disponible en: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/64604/P%C3%B3ster\\_PDF\\_A.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/64604/P%C3%B3ster_PDF_A.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

12. Okeson JP. Tratamiento de Oclusión y afecciones temporomandibulares. Quinta Edición. Editorial Mosby, 1993.

### **Conflictos de intereses**

Los autores plantean que no existen conflictos de intereses.