

COMPORTAMIENTO DEL SÍNDROME DOLOR-DISFUNCIÓN DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN LA CLÍNICA “EFRAÍN MAYOR”, COTORRO

Autor: MSc. Dra. Yuraicis Reyes Martín, Doctora en Estomatología. Máster en Atención de Urgencias en Estomatología. Especialista de I grado en Prótesis Estomatológica. Profesor Instructor. Clínica estomatológica “Efraín Mayor”, Cotorro. La Habana, Cuba. e-mail: yurareyes@infomed.sld.cu

Coautor: MSc. Dr. Carlos Rufino Sánchez Medina.

RESUMEN

Introducción: El Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular comprende el conjunto de signos y síntomas como resultado de las alteraciones cuantitativas y cualitativas de la función de los componentes del aparato masticatorio. **Objetivo:** Conocer la frecuencia del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular en la población general para poder trazar estrategias que permitan la pronta rehabilitación de los pacientes afectados. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo con los pacientes que asistieron a la consulta de Prótesis de la clínica estomatológica “Efraín Mayor” del Cotorro que presentaban signos y síntomas de dolor-disfunción temporomandibular, durante el período de septiembre 2010 a agosto 2011. De un universo de 235 pacientes que acudieron a la consulta se tomó una muestra aleatoria de 100 pacientes para determinar con qué frecuencia esta patología constituía una urgencia estomatológica, para lo cual se utilizaron cuestionarios confeccionados auxiliándonos del índice de Maglione. **Resultados:** El 78% de los examinados pertenecía al sexo femenino. El dolor localizado en los músculos de la masticación fue el síntoma más frecuentemente (72%). El dolor a la palpación muscular en más de 3 áreas se observó en el 38% de los casos. **Conclusiones:** Existe una significativa prevalencia de pacientes con SDDAT que acuden por urgencia a la consulta de Prótesis Estomatológica; con predominio del sexo femenino. El dolor es el síntoma más frecuentemente, usualmente localizado en los

músculos de la masticación, el cual se exagera por la masticación u otra función mandibular en la medida que aumenta la gravedad del SDDAT.

Palabras clave: Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular, epidemiología.

INTRODUCCIÓN

La actividad funcional de la articulación temporomandibular depende de la información propioceptiva del ligamento periodontal, mucosa bucal y oclusión dental o prostodóncica; posee, por tanto, un complejo control nervioso. Puede considerarse que la oclusión es el factor determinante del movimiento mandibular, pues la forma como los dientes entran en contacto, representa un estímulo que será “recogido” por los propioceptores de la membrana periodontal, vinculado al sistema nervioso central y allí terminará por dar una respuesta neuromuscular, normal o patológica, según tipo de estímulo; o sea, según programa oclusal del paciente: si la respuesta es normal, existirán patrones de masticación, deglución y fonación normales; y si es patológica, aparecerá el Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular (SDDAT).^{1,2}

Los síntomas son variados y pueden estar interrelacionados. Algunos considerados clásicos como el dolor, que es el síntoma más frecuentemente observado y localizado generalmente en los músculos de la masticación y/o en el área preauricular de la articulación temporomandibular, pudiéndose irradiar hacia la cabeza, porción lateral de la cara, alrededor del ojo e incluso al cuello. Las mialgias generalmente se deben a un aumento considerable de actividad muscular debido a la parafunción y se cree que está relacionado con vasoconstricción de las arterias nutrientes del músculo y con aumento de productos metabólicos de desecho a ese nivel.³⁻⁵

Los sonidos articulares son otro de los signos cuando la mandíbula entra en función. Algunos pacientes refieren chasquidos al abrir o cerrar la boca, tales como: clicking o crepitación, el primero es súbito, el segundo se percibe como el sonido que produce una llanta de automóvil sobre la gravilla. Pueden ser más o menos sonoros e indican la existencia de alguna alteración en la posición del menisco de la articulación.⁶

La limitación en la abertura de la boca y en los movimientos excéntricos es un signo frecuente y puede deberse a trastornos intracapsulares o trastornos musculares.⁷

Las desviaciones y deflexiones son otra de las manifestaciones que pueden aparecer en los movimientos de abertura, cierre y protrusión y estas pueden deberse a trastornos intracapsulares o a un acortamiento unilateral, mioesposmos.⁸

Entre los factores de riesgo asociados se encuentran el bruxismo, puede originarse por desarmonías oclusales y factores psicosomáticos que llegan a desencadenar toda una gama de patologías destructivas observables en la boca.⁹

No menos importante es la carga y sobrecarga biológica. El sistema estomatognático está constantemente sometido y generalmente adaptado a fuerzas de diversas magnitudes, dirección y frecuencia y estas son controladas, transmitidas y disipadas por diversos mecanismos protectores. Se postula que cuando estas fuerzas adquieren carácter de parafunción (movimientos fisiológicos de musculatura esquelética) que se hacen crónicos y repetitivos, mientras más intensos, frecuentes y prolongados son ellos, más pueden dañar el diente, el periodonto y la articulación temporomandibular.¹⁰

Dentro de los factores psíquicos estudiados en relación con el SDDAT, uno de los más asociados es la ansiedad, como generador de hiperactividad muscular.⁴⁹ Sobre este tema existe bastante polémica, ya que cabe la interrogante de si es la ansiedad la causa de la disfunción o el resultado de tal padecimiento crónico. Sea cual sea la relación existente se ha demostrado que los pacientes con SDDAT son más ansiosos que los no afectados.¹¹

La complejidad de su integración funcional es vulnerable a un gran número de factores que pueden aumentar el riesgo de padecimientos y disfunciones a ese nivel. Un factor de riesgo es algo que incrementa la posibilidad de contraer una enfermedad y para esta alteración funcional podemos relacionar:

- Desarmonías oclusales, factores psicológicos, traumas extrínsecos e intrínsecos, microtraumas, restauraciones dentarias, protésicas y de ortodoncia no funcionales, factor genético, trastornos degenerativos, etc.

El diagnóstico y tratamiento del SDDAT no es una tarea fácil porque los síntomas no están totalmente aislados, debido a que el paciente puede presentar más de un trastorno.¹²

Conocer la frecuencia de estas patologías en la población general es de vital importancia para poder trazar estrategias que permitan la pronta rehabilitación de los pacientes afectados. Por este motivo fue que nos vimos motivados a realizar la presente investigación, con la cual pretendemos caracterizar el comportamiento del

SDDAT en pacientes atendidos en la consulta de urgencia de Prótesis Estomatológica en la Clínica “Efraín Mayor” del municipio Cotorro.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo con los pacientes que asistieron a la consulta de prótesis de la Clínica Estomatológica “Efraín Mayor” del Cotorro que presentaban signos y síntomas de dolor-disfunción temporomandibular, durante el período de septiembre 2010 a agosto 2011. De un universo de 235 pacientes se tomó una muestra de 100 pacientes mediante un muestreo aleatorio simple. Para el cálculo del tamaño de la muestra se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros: un error máximo de 0.10; un nivel de significación de 0.05 y una confiabilidad de 95 %.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico clínico de SDDAT.
- Pacientes que deseaban participar en la investigación.
- Pacientes de 19 años y más.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no tenían un diagnóstico clínico de SDDAT.
- No deseaban participar en el estudio.
- Menores de 19 años.
- Retrasados Mentales.
- Embarazadas.

Se utilizaron como fuentes de información la entrevista y el examen físico. El examen físico se realizó en la unidad dental con iluminación artificial y el empleo de instrumentales tales como: espejo bucal, regla milimetrada y estetoscopio. El total de la muestra fue examinado y se le aplicó el Test de Maglione. Los datos obtenidos fueron procesados y la información fue resumida teniendo en cuenta el tipo de variable, las cuales fueron expresadas en frecuencias absolutas, relativas y porcentos. Los resultados de la investigación se presentaron en tablas.

Los pacientes seleccionados fueron informados sobre la investigación explicándoles el objetivo del estudio y que la entrada al mismo era totalmente voluntaria. Además no se realizó ninguna maniobra clínica que afectara o pusiera en peligro su

integridad física. El paciente dio su aprobación en un acta de consentimiento informado firmada por el mismo y el investigador. Se garantizó la confidencialidad de la información y el anonimato de los pacientes.

RESULTADOS

Tabla 1: Síntomas y signos del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular según edad.

| Síntomas y signos del SDDAT | 19 – 34 n=42 | | 35 – 49 n=33 | | 50 y más n=25 | | Total n=100 | |
|---|------------------------|----------|------------------------|----------|-------------------------|----------|--------------------|----------|
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Limitación del rango del movimiento mandibular | 20 | 20,0 | 10 | 10,0 | 13 | 13,0 | 43 | 43,0 |
| Dolor en movimiento | 33 | 33,0 | 19 | 19,0 | 12 | 12,0 | 64 | 64,0 |
| Dolor muscular | 40 | 40,0 | 19 | 19,0 | 13 | 13,0 | 72 | 72,0 |
| Alteraciones de la función articular | 9 | 9,0 | 9 | 9,0 | 16 | 16,0 | 34 | 34,0 |
| Dolor en la ATM | 31 | 31,0 | 20 | 20,0 | 9 | 9,0 | 60 | 60,0 |

Los totales por filas en la tabla 1 muestran la prevalencia de los indicadores de disfunción descritos por Maglione en su test. El síntoma más frecuentemente observado en nuestro estudio es el dolor, usualmente localizado en los músculos de la masticación (72 %) y/o referido durante la realización de cualquier movimiento (64%) así como en la propia ATM (60 %), el cual se exagera con la masticación u otra función mandibular. A continuación y con valores decrecientes se ubican la limitación del rango del movimiento mandibular (43 casos) y la alteraciones de la función articular (34 casos). De los síntomas estudiados solo uno de ellos, alteraciones en la función articular, no se presenta con más frecuencia en la población de 19 – 34 años de edad, presentándose en mayor proporción en el grupo de 50 años y más.

Tabla 2: Síntomas y signos del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular según sexo.

| Síntomas y signos del SDDAT | Femenino n=78 | | Masculino n=22 | | Total n=100 | |
|--|---------------|------|----------------|------|-------------|------|
| | No | % | No | % | No | % |
| Limitación del rango del movimiento mandibular | 34 | 34,0 | 9 | 9,0 | 43 | 43,0 |
| Dolor en movimiento | 53 | 53,0 | 11 | 11,0 | 64 | 64,0 |
| Dolor muscular | 62 | 62,0 | 10 | 10,0 | 72 | 72,0 |
| Alteraciones de la función articular | 22 | 22,0 | 12 | 12,0 | 34 | 34,0 |
| Dolor en la ATM | 47 | 47,0 | 13 | 13,0 | 60 | 60,0 |

Observamos en la tabla 2 que en el sexo masculino el signo más frecuente es el dolor a nivel de la propia articulación (13 pacientes), mientras que en el sexo femenino el dolor muscular a la palpación fue el que más prevaleció con 62 casos.

Las alteraciones de la función articular fue el síntoma que presentó una diferencia significativa, 22 mujeres y 12 hombres, por lo que podemos plantear que los varones tienden a estar más afectados, por dichas alteraciones que las féminas y en los pacientes de más edad, de acuerdo con los resultados de la tabla anterior.

Tabla 3: Dolor muscular según gravedad del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular.

| Dolor muscular | Gravedad del SDDAT | | | | | | Total n=100 | |
|-------------------------------------|--------------------|------|---------------|-----|-------------|------|-------------|------|
| | Leve n=34 | | Moderada n=35 | | Severa n=31 | | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Dolor a la palpación en 1 a 3 áreas | 15 | 15,0 | 8 | 8,0 | 11 | 11,0 | 34 | 34,0 |

| | | | | | | | | |
|---|----|------|----|------|----|------|----|------|
| Dolor a la palpación en más de 3 áreas | 3 | 3,0 | 21 | 21,0 | 14 | 14,0 | 38 | 38,0 |
| Total | 18 | 18,0 | 29 | 29,0 | 25 | 25,0 | 72 | 72,0 |

Por su parte el dolor muscular fue el síntoma más frecuente, de los relacionados con la gravedad del SDDAT, como se aprecia en la tabla 3. De los 72 pacientes con este síntoma, el dolor a la palpación muscular en más de 3 áreas fue la manifestación predominante, (38%). También puede verse como en la disfunción leve solo 18 pacientes presentaron dolor muscular y de ellos la mayor parte en 1 a 3 áreas. En la disfunción moderada, 29 de los examinados refirieron dolor a la palpación y 21 de ellos en 3 áreas; en la severa, 25 sujetos lo manifestaron a la palpación y de ellos 14 en más de 3 áreas.

Tabla 4: Alteración de la función articular según gravedad del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular.

| Alteración en la función articular | Gravedad del SDDAT | | | | | | Total n=100 | |
|--|---------------------------|----------|-------------------------|----------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
| | Leve n=34 | | Moderada n=35 | | Severa n=31 | | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Sonidos articulares y/o desviación mandibular | 4 | 4,0 | 6 | 6,0 | 12 | 12,0 | 22 | 22,0 |
| Traba o luxación con o sin sonidos | 1 | 1,0 | 4 | 4,0 | 7 | 7,0 | 12 | 12,0 |
| Total | 5 | 5,0 | 10 | 10,0 | 19 | 19,0 | 34 | 34,0 |

La alteración en la función articular también se asoció con la gravedad del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular, de acuerdo a los datos de la tabla 4, en la que se observa el aumento progresivo de la cantidad de casos con el síntoma a medida que se hace más grave el estado del sistema estomatognático. De los 34 casos afectados tenemos 5 casos con disfunción leve, 10 moderada y 19 severa. 12 de los pacientes con disfunción severa y 6 con disfunción moderada presentaron sonidos articulares y/o desviación mandibular.

Tabla 5: Dolor en la ATM según gravedad del Síndrome Dolor-Disfunción de la Articulación Temporomandibular.

| Dolor en la ATM | Gravedad del SDDAT | | | | | | Total n=100 | |
|--|--------------------|-----|------------------|------|----------------|------|----------------|------|
| | Leve n=34 | | Moderada n=35 | | Severa n=31 | | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Dolor a la palpación periauricular unilateral o bilateral | 6 | 6,0 | 7 | 7,0 | 4 | 4,0 | 17 | 17,0 |
| Dolor a la palpación vía conducto auditivo externo y periauricular | 2 | 2,0 | 18 | 18,0 | 23 | 23,0 | 43 | 43,0 |
| Total | 8 | 8,0 | 25 | 25,0 | 27 | 27,0 | 60 | 60,0 |

En la tabla 5 se incluyen los casos con dolor en la ATM a la palpación, síntoma que se presentó en 60 de los pacientes examinados. De ellos 17 tuvieron dolor a la palpación periauricular unilateral o bilateral y 43 dolores a la palpación vía conducto auditivo externo y periauricular.

Discusión:

Los resultados mostrados coinciden con investigaciones clínicas epidemiológicas realizadas en Estados Unidos y en los países escandinavos¹³ que demostraron que más del 50 % de la población adulta examinada padecía el mismo signo de disfunción de la ATM. Otros apreciaron que el dolor es uno de los síntomas más comunmente referido por los pacientes que asisten a las diferentes clínicas de disfunción cráneo-mandibular.¹⁴ Además, la presencia de alteraciones en la función articular con la edad puede ser el resultado de los cambios artríticos que aparecen con el envejecimiento, sin olvidar, que la ATM es la articulación que más tempranamente termina su formación en el organismo y una de las más utilizadas.¹⁵ Muchas investigaciones concuerdan con que el predominio femenino se manifiesta en los indicadores que reflejan síntomas dolorosos, o sea, que son referidos por el paciente y está demostrado que las mujeres tienen menos temor y pena de referir dicha sensación o sintomatología que los varones.^{16,17} Además, acontecimientos

relacionados con la sexualidad femenina como el ciclo menstrual, el embarazo, la menopausia, así como las responsabilidades primordiales en el hogar y el trabajo, coinciden con las investigaciones realizadas por otros autores.¹⁸

Estos resultados también revelan un incremento del dolor muscular con el aumento del grado de severidad de la disfunción. Su alta frecuencia es justificable por ser los músculos los elementos motrices de los movimientos mandibulares realizados durante las distintas funciones del sistema estomatognático e incluso durante la actividad parafuncional.¹⁷

Debe destacarse que los resultados de este síntoma, al igual que el dolor en las ATM a la palpación, van a estar influenciados por varios factores de carácter subjetivo, como son: el grado de sensibilidad nociceptiva del paciente, la presión que realice el profesional al explorar la musculatura, entre otros, que no es percibido de igual forma por todos los pacientes.¹⁸

A pesar de la alta prevalencia en la literatura consultada de los sonidos articulares, en nuestro estudio no fueron los signos más frecuentes. Esto se debe a que nuestra muestra estuvo formada por pacientes que acudieron a la consulta de urgencias y lo que más lleva a los individuos a buscar este tipo de atención es el dolor en alguno de los elementos integrantes del sistema estomatognático y no el sonido.¹⁹

Su asociación con la gravedad no mostró fortaleza ya que a pesar de ser muy frecuentes los sonidos articulares, no determinan en la gravedad de la alteración, incluso hay más casos con desviación y/o sonido que con traba o luxación.

Apreciamos además que hay más casos en el estadio grave del indicador que en el intermedio. Este síntoma es patognomónico del SDDAT, ya que es indicativo de alteraciones a nivel articular y precisamente las ATM son el centro estructural y funcional del sistema estomatognático y una de las estructuras más vulnerables y más afectadas por cualquier desorden del sistema.²⁰

CONCLUSIONES

Existe una significativa prevalencia de pacientes con SDDAT que acuden por urgencia a la consulta de Prótesis Estomatológica; con predominio del sexo femenino. El dolor es el síntoma más frecuentemente, usualmente localizado en los músculos de la masticación, el cual se exacerba por la masticación u otra función mandibular en la medida que aumenta la gravedad del SDDAT.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Duque Alberro Y, Corrales León AL, Pulido Valladares Y, Rezk Díaz A. Comportamiento de las anomalías dentomaxilofaciales en niños de 9 a 14 años. *Rev Ciencias Médicas* 2011; 15(3):110-122.
2. Cabrera VY, Casanova YR, Álvarez LLM, Gomez MM. Plegable educativo en el auto cuidado del Síndrome dolor disfunción del aparato temporomandibular. *AMC* [Internet]. 2010 [citado Jul 2013]; 14(2):[aprox. 10p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02532010000200004&scrip=sci-arttext>
3. Gatchel R, Stowell A, Buschang P. The relationships among depression, pain, and masticatory functioning in temporomandibular disorder patients. *J Orofac Pain* 2006; 20(4):288-96.
4. Padilla Díaz M, Díaz Guzmán LM, Escobar Frías MA, Hernández Guardado NM. Factores intrínsecos de maloclusión dental en pacientes con dentición permanente. *Revista ADM* 2013; 70 (2): 61-67.
5. Ingervall B, Carlsson GE. Masticatory muscle activity before and after elimination of balancing side occlusal interferences. *Oral Rehabil* 2005; 9(2):183.
6. Mello VV, Barbosa AC, Morais MP, Gomes SG, Vasconcelos MM, Caldas Júnior Ade F. Temporomandibular disorders in a sample population of the Brazilian northeast. *Braz Dent J* 2014; 25(5):442-6.
7. de la Torre Rodríguez E, Aguirre Espinosa I, Fuentes Mendoza V, Peñón Vivas PA, Espinosa Quirós D, Núñez Fernández J. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2013 [citado Jun 2014]; 50(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400004
8. Friction J. Temporomandibular disorders: a human systems approach. *J Calif Dent Assoc* 2014; 42(8):523-33.
9. Stefanescu IM, Zetu I, Rusu M. Effect of adverse oral habits on the development of the dentomaxillary system. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi* 2011; 115(2):567-71.
10. Pellizoni S, MA S, Juliano Y, Guimaraes A, Alonso L. Temporomandibular joint disc position and configuration in children with functional unilateral posterior crossbite: a magnetic resonance imaging evaluation. *Am J OrthodDentofacialOrthop*. 2006; 129(6):785-93.
11. Sardiña VM, Casas AJ. Anomalías de la oclusión dentaria asociadas a la disfunción temporomandibular. *Rev Med. Electron* [Internet]. 2010 [citado Jul 2012]; 32(32):[aprox. 8p.]. Disponible en: <http://scielo.sdd.cu/scielo.php?pid=S1684-1824201000030000600script=sci-arttext>
12. Lugo C, Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* [Internet]. 2011[citado May 2012]; 8: [aprox. 9 p]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art5.asp>
13. Okenson JP. Oclusión y afecciones temporomandibulares. 3 ed. Barcelona: Mosby; 1995.
14. Grau LI, Cabo GR. Evaluación de la oclusión en pacientes con trastornos temporomandibulares y desarmonías oclusales. *Rev. Cubana Estomatol* [Internet]. 2010 [citado Jul 2012]; 47(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072010000200005&script=sci-arttext>
15. Corsini G, Fuentes R, Bustos L, Borie E. Trastornos de la Articulación Temporomandibular, signos y síntomas en un Colegio de la Comuna de Temuco. Chile. *Int J Morphol*. 2006; 23(4):345-52.
16. Padilla Díaz M, Díaz Guzmán LM, Escobar Frías MA, Hernández Guardado NM. Factores intrínsecos de maloclusión dental en pacientes con dentición permanente. *Revista ADM* 2013; 70 (2): 61-67.

17. McNeill Ch. Temporomandibular Disorders Guidelines for Classification, Assesment and Management. The American Academy of Orofacial Pain. 2^{da} ed. Barcelona: Quintessence Publishing Co. Inc.; 2003.
18. Henrikson T, Nilner M. Temporomandibular disorders, occlusion and orthodontic treatment. J Orthod. 2006; 30(2):129-37.
19. Palla S. Mioartropatías del Sistema Masticatorio, en Mioartropatías del Sistema Masticatorio y Dolores Orofaciales, Sandro Palla. RC Librisrl; 2006.
20. Casanova JF, Medina CE, Vallejos AA, Casanova AJ, Hernández B, Avila L. Prevalence and associated factors for temporomandibular disorders in a group of Mexican adolescents and youth adults. Clinical oral investigations. 2006; 10(1):42-9.