

Trastornos temporomandibulares y funcionamiento familiar

Myriam Quintermarmol-Juárez,¹
Irene Aurora Espinosa-de Santillana,¹
Jorge Martínez-Torres,²
Hugo Alberto Vargas-García³

RESUMEN

Objetivo: comparar el funcionamiento familiar de pacientes con y sin trastornos temporomandibulares (TMD).

Material y métodos: estudio transversal comparativo de 130 pacientes que asistieron a consulta de cirugía maxilofacial, quienes cumplieron con los criterios de selección: con y sin TMD, de uno u otro sexo, edad de 18 a 60 años, que supieran leer y escribir y aceptaran participar en el estudio. Se aplicó encuesta *ad hoc* para investigar variables sociodemográficas, cuestionario para identificar factores de riesgo para TMD y escala análoga visual para medir intensidad del dolor, con el promedio de dos mediciones: una del dolor en la consulta y otra del peor dolor relacionado con TMD. Se realizó anamnesis y exploración clínica. Para evaluar el funcionamiento familiar se usó FACES-III.

Resultados: muestra de 130 pacientes; media de edad de 34 ± 10 años; razón mujer:hombre de 2:1; 67.7 % tuvo pareja; media de escolaridad de 14 ± 3.5 años; 56 % de las mujeres presentó TMD; 67.6 % tuvo disfunción familiar.

Conclusiones: las familias de pacientes con TMD presentaron disfunción grave con mayor frecuencia, lo cual sugiere una relación.

SUMMARY

Objective: to compare family functionality of patients with and without temporomandibular disorders (TMD).

Methods: a comparative cross-sectional study was conducted with 130 patients attending to a maxillofacial surgery service. Selection criteria: patient with or without TMD, age between 18 and 60 years, able to read and write and accepted to participate in the study. We registered sociodemographic variables, and we applied a questionnaire to identify risk factors for TMD, and finally intensity of pain was measure by a visual analogous scale. All patients were clinically evaluated to ascertain TMD according to the research diagnostic criteria for TMD proposed by Dworkin in 1992. The Family Adaptability and Cohesion Scale III (FACES-III) was used to evaluate family functionality.

Results: the mean of age was 34 ± 10 years, ratio women:men, was 2:1; 67.7 % were married or had a partner; the mean of education was 14 ± 3.5 years; 56 % of women had TMD; 67.6 % had familiar dysfunction. **Conclusions:** families of patients with TMD were dysfunctional more frequently and this suggests a relation.

¹Facultad de Estomatología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
²Coordinación Delegacional de Investigación en Salud, Delegación Chiapas, Instituto Mexicano del Seguro Social
³Servicio de Cirugía Maxilofacial, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Puebla

Comunicación con:
 Jorge Martínez-Torres.
 Tel: (274) 741 4984.
 Correo electrónico:
 mtz_torresj@yahoo.com.mx
 jorge.martinez@imss.gob.mx

Palabras clave

- ✓ trastornos temporomandibulares
- ✓ síndrome de disfunción temporomandibular
- ✓ relaciones familiares
- ✓ salud familiar

Key words

- ✓ temporomandibular joint disorders
- ✓ temporomandibular joint dysfunction syndrome
- ✓ family relations
- ✓ family health

Recibido: 6 de julio de 2006

Aceptado: 3 de octubre de 2006

Introducción

Una de las definiciones de los trastornos temporomandibulares señala que son una matriz heterogénea de trastornos psicofisiológicos asociados con la articulación temporomandibular. Los síntomas incluyen dolor, ruidos articulares (chasquido o crepitación) durante la masticación y apertura bucal, y restricción de los movimientos mandibulares.¹

Okesson los define como un grupo de condiciones dolorosas que incluyen los músculos de la masticación y la articulación temporomandibular,² frecuentemente asociadas con restricción de movimientos de la mandíbula y sonidos de la articulación durante el desplazamiento del cóndilo.

Un modelo biopsicosocial afirma que los diversos subsistemas (biológico, individual, familiar, comunitario, etcétera) mantienen una relación

de influencia recíproca. La experiencia clínica apoya la hipótesis de que las familias influyen en la salud de sus miembros y a su vez se ven influidas por ellos.³

En 1987, Turk y Rudy propusieron una valoración multiaxial para evaluar a los pacientes con dolor crónico.⁴ Específicamente sugirieron una valoración comprensiva para distinguir tres dominios centrales: médico-físico, psicosocial y conducta funcional.

Desde hace más de una década se ha señalado que en los síntomas y severidad de los trastornos temporomandibulares, factores psicosociales tales como el estrés, quejas somáticas y problemas emocionales (ansiedad y depresión) desempeñan un papel más importante que los factores dentales.⁵ Entre los métodos empleados para investigar estos factores están las entrevistas de diagnóstico como *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2* y *Research Diagnostic Criteria*.⁶

les de las personas con dolor dentro de la conexión con la familia, el lugar de trabajo, el sistema de cuidado de la salud y el sistema de asistencia social.⁸

Respecto a lo anterior se ha estructurado una teoría que propone una combinación biológica y psicológica como perspectiva etiológica de los trastornos temporomandibulares: la *biopsicosocial*,^{9,10} término que describe a los pacientes con dolor (especialmente los crónicos). Estos pacientes tienen un problema biológico (una activación de dolor con o sin patología demostrable) que puede tener antecedentes psicológicos y consecuencias conductuales. En esta situación existe un esqueleto social integrado por las relaciones interpersonales con amigos, familias y proveedores de salud, que casi siempre producen las mayores experiencias negativas a los pacientes.¹¹

Un estudio efectuado en 2005 describe que las mujeres con trastornos temporomandibulares obtuvieron las puntuaciones más elevadas en las subescalas de somatización y depresión. En ellas, las puntuaciones en todas las subescalas fueron más elevadas que en las mujeres de la comunidad, pero inferiores a las de pacientes deprimidas, lo cual demuestra que el estado psicológico de las mujeres con trastornos temporomandibulares tiende a ser parecido al de mujeres con diagnóstico psiquiátrico de depresión.¹²

Por lo anterior, planteamos el objetivo de comparar el funcionamiento familiar de los pacientes con y sin trastornos temporomandibulares.

Cuadro I
Datos sociodemográficos de la muestra según trastornos temporomandibulares

	Con TTM (n = 65)		Sin TTM (n = 65)		p
	n	%	n	%	
Sexo					
Mujer	48	56.5	37	43.5	0.04*
Hombre	17	37.8	28	62.2	
Estatus de pareja					
Pareja estable	45	34.6	43	33.1	0.467*
Sin pareja	20	15.4	22	16.9	

* χ^2

Dworkin indica que las condiciones de dolor persistente como los trastornos temporomandibulares involucran componentes biológicos, psicológicos y sociales que deben ser evaluados cada uno con pruebas.⁷ También propuso un modelo para comprender las condiciones del dolor crónico, donde establece que éste involucra el seguimiento de la interacción dinámica de los elementos: nocicepción (los procesos fisiológicos tienen que ver con la respuesta a estímulos dañinos, que incluyen neurotransmisión y modulación de dolor con relación de señales) y percepción del dolor; así como la relación del comportamiento del dolor y los papeles socia-

Material y métodos

Estudio transversal comparativo de 130 pacientes que acudieron a consulta de Cirugía Maxilofacial de la Clínica 1, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Puebla, durante agosto y septiembre de 2005, quienes cumplieron con los criterios de selección: con y sin trastornos temporomandibulares, de uno y otro sexo, de 18 a 60 años de edad, que supieran leer y escribir y aceptaran participar en el estudio.

La muestra se calculó con base en una diferencia esperada de 20 % en la proporción de disfunción familiar^{13,14} entre los pacientes que tuvieron o no trastornos temporomandibulares, con nivel de confianza de 95 % ($\alpha = 0.05$) y una

potencia de 80 % ($\beta = 0.20$); el tamaño quedó definido en 65 pacientes por grupo, para un total de 130.

Se aplicó una encuesta realizada *ex profeso* en la que se investigaron variables sociodemográficas (sexo, edad, ocupación del encuestado, estado civil, nivel socioeconómico, tipo de familia), así como un cuestionario de tamizaje para identificar factores de riesgo para trastornos temporomandibulares. Al final, la intensidad del dolor fue evaluada mediante escala visual análoga, registrando dos datos: dolor al momento de la consulta y el peor dolor experimentado relacionado con el trastorno temporomandibular; se obtuvo el promedio de las mediciones.

Una vez realizada la anamnesis y comentada detalladamente con el paciente, se procedió a exploración clínica para diagnosticar los trastornos temporomandibulares de acuerdo con *Research Diagnostic Criteria/TMD*, identificando toda posible variación respecto a la salud y función del sistema masticatorio. Los músculos fueron examinados y palpados con una presión aproximada de 750 mg en el siguiente orden: temporal, masetero, esternocleidomastoideo, digástrico, trapecio y pterigoideo interno; y con una presión aproximada de 350 mg, el músculo pterigoideo externo. Mediante palpación digital se identificaron ruidos articulares (chasquido y crepitación) producidos de manera uni o bilateral a la apertura bucal y a los desplazamientos anterior y laterales de la articulación temporomandibular. Una vez lo anterior, con un caliper digital marca Trupper se obtuvieron los datos de apertura bucal:

- *Apertura comfortable*: el paciente abre la boca lo más posible sin que exista molestia o dolor.
- *Apertura máxima no asistida*: el paciente abre la boca en su totalidad a pesar de molestia o dolor.
- *Apertura máxima asistida*: apertura con ayuda digital del operador hasta lograr la máxima apertura bucal.

Se sumaron los resultados y se dividieron para obtener el promedio de apertura. Durante el procedimiento se registraron las alteraciones en el trayecto de apertura bucal en un diagrama de la historia clínica, y se empleó hilo dental para identificar desviaciones de la línea media.

Posteriormente se le colocó al paciente un abatelenguas en posición interincisal y se llevó a oclusión dental; se registró la presencia de dolor. Del mismo modo se hizo con el abatelenguas en posición lateral derecha e izquierda.

Se registró la clase molar y la canina del paciente de acuerdo con la clasificación de Angle.¹⁵ Se registró la guía canina bilateral (desplazamiento del canino mandibular ipsolateralmente, donde solo las cúspides caninas hacen contacto y órganos dentales posteriores desocluyen) y la guía incisal (órganos dentarios anteriores se ponen en contacto y los posteriores de ambos lados desocluyen).

Cuadro II
Comparación de los grupos por variables sociodemográficas

	Con TTM		Sin TTM		<i>p</i>
	Promedio	DE	Promedio	DE	
Edad	35.29	10.60	32.50	9.30	0.110*
Años de estudio	14.00	3.60	14.10	3.30	0.863*
Ingresos (pesos mexicanos)	5178.00	4786.00	4546.00	4257.00	0.429*

**t Student*

Posteriormente se registró de manera dicotómica (normal, anormal) la sobremordida vertical (distancia entre los bordes incisivos de los dientes anteriores antagonistas) y la sobremordida horizontal (distancia horizontal en la cual sobresalen los dientes anteriores maxilares de los dientes anteriores mandibulares, es la distancia entre el borde incisivo labial del incisivo maxilar y la superficie labial del incisivo mandibular en la posición de intercuspidación); la oclusión normal tiene una sobremordida vertical y horizontal aproximada de 3 a 5 mm.¹⁶

Por último, se registró el número de ausencias dentales y número de órganos no reemplazados con prótesis, así como el retiro de los terceros molares. Cabe mencionar que en las observaciones se registraron los datos de problemas parafuncionales (bruxismo, apretamiento oclusal y bricomanía) que señalaron los pacientes.

Por último se procedió a clasificar a los pacientes con y sin trastornos temporomandibulares.

lares de acuerdo con el *Research Diagnostic Criteria* propuesto por Dworkin y LeResche.⁶

Después se les aplicó el cuestionario de funcionamiento familiar FACES-III (*Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales*), instrumento de tamizaje para la funcionalidad familiar.

Cuadro III
Clasificación de las familias en relación con la
puntuación de FACES-III

	<i>n</i>	%
Familia funcional	42	32.32
Disfunción moderada	66	50.76
Disfunción grave	22	16.92
Total	130	100.00

FACES-III es la tercera versión de un instrumento para evaluar la cohesión y adaptabilidad en la familia que cuenta con 20 ítems y fue desarrollado por Olson y colaboradores.^{17,18} FACES-III es un modelo circunflejo de los sistemas familiares y conyugales e integra tres dimensiones de la vida familiar: cohesión, adaptabilidad y comunicación. La funcionalidad se identifica mediante la capacidad que tienen las familias para “moverse” dentro del modelo como resultado de factores de estrés normativo y no normativo. FACES-III es fácil de aplicar, cuenta con una escala de cinco op-

ciones con valores del 1 al 5, puede ser contestado por mayores de 12 años y permite clasificar a las familias en 16 posibles combinaciones de las dimensiones de cohesión y adaptabilidad.¹⁹

Una vez recabados todos los datos, se capturaron en el programa SPSS versión 12 en el que se determinó estadística descriptiva con cálculo de proporciones de todas las variables con escalas dicotómicas y categóricas. Se calculó media, desviación estándar e intervalos de confianza a 95 % de las variables con escalas dimensionales.²⁰ Se realizó comparación blanco entre el funcionamiento familiar de los pacientes con y sin trastornos temporomandibulares mediante χ^2 , *t* de Student para diferencia de medias y se calculó la razón de probabilidad²⁰ entre el funcionamiento familiar y los trastornos temporomandibulares.

Resultados

Se encuestaron 130 pacientes, con una media de edad 34 años y una desviación estándar de 10, con una razón mujer:hombre de 2:1; 67.7 % tenía pareja estable; la media de escolaridad fue de 14 ± 3.5 años y la media de ingreso económico de \$4862.00 (pesos mexicanos); 56 % de las mujeres presentó trastornos temporomandibulares. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar por sexo ($p < 0.04$), pero no así en la comparación por pareja (cuadro I).

Los datos estadísticos mostraron que no hubo diferencia entre los datos demográficos (edad, años de estudio e ingresos) y padecer o no trastornos temporomandibulares (cuadro II).

El 67.6 %, de los pacientes evaluados con FACES-III tuvo indicios de disfunción familiar (cuadro III). De acuerdo con la clasificación de los 16 tipos de familias, los resultados mostraron que los pacientes con trastornos temporomandibulares (cuadro IV) tuvieron evidencias de disfunción grave y mayor variabilidad de grupos (cuadro IV), sin alcanzar diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$).

La disfunción familiar moderada y el funcionamiento familiar también se observaron de manera muy similar en ambos grupos sin diferencias estadísticamente significativas.

Cuadro IV
Clasificación de las familias en relación con FACES-III

	No relacionada		Semirrelacionada		Relacionada		Aglutinada	
	Sin		Sin		Sin		Sin	
	TMM	TMM	TMM	TMM	TMM	TMM	TMM	TMM
Caótica	5	0	5	8	11	18	6	9
Flexible	3	0	6	6	9	9	5	5
Estructurada	2	1	4	2	4	2	1	2
Rígida	1	0	1	1	2	1	0	1

$\chi^2 = 4.35$, $p = 0.07$

Discusión

La familia es la fuente principal de las creencias y pautas de comportamiento relacionadas con la salud, por lo que las tensiones que sufre a través de su ciclo evolutivo se pueden manifestar como síntomas, los cuales pueden ser la expresión de procesos adaptativos del individuo y ser mantenidos por las conductas familiares. En el estudio de la salud familiar, uno de los aspectos que interesa a la medicina contemporánea es la evaluación de la funcionalidad familiar; ésta es el conjunto de funciones que se deben cumplir durante las etapas de desarrollo de la familia fundamentalmente en los aspectos afectivos, de socialización, cuidados, reproducción y estatus familiar, conforme a las normas de la sociedad a la cual se pertenece.²¹

En el presente estudio, los datos estadísticos mostraron que no hubo diferencia entre los datos demográficos (edad, años de estudio e ingresos) y la presencia de trastornos temporomandibulares. En el análisis de los datos demográficos se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar sexo, pero no por pareja, semejante a lo informado por Lara.¹² Los resultados de este estudio revelan que de acuerdo con la clasificación de los 16 tipos de familias que arroja el instrumento FACES-III, las familias de los pacientes con trastornos temporomandibulares presentaron mayor número de disfunciones graves y divididas en un mayor número de grupos de la misma categoría, lo cual denota una tendencia, sin alcanzar la diferencia estadísticamente esperada de 20 % entre ambos grupos, parecido a lo reportado por Greene.¹¹

El incremento de disfunciones en los pacientes con trastornos temporomandibulares es semejante a lo señalado por De la Revilla y colaboradores en diversos estudios realizados en España, aunque debemos hacer hincapié que este autor para medir funcionalidad familiar utilizó el APGAR familiar y midió la relación entre hiperutilización de servicios y disfunción familiar.^{13,14}

Valdría la pena centrar la conclusión alrededor de la importancia de evaluar el funcionamiento familiar en los pacientes con trastornos temporomandibulares, por ser un probable componente del factor social (junto con las relaciones laborales, entre otras) que pudiera contribuir al padecimiento.

Referencias

1. Glaros AG, Glass EG. Temporomandibular disorders. En: Gatchel RJ, Blanchard EB, editors. Psychophysiological disorders: research and clinical applications. Washington DC: American Psychological Association; 1993. p. 299-356.
2. Okesson JP, Lexington KY. Current terminology and diagnostic classification schemes. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1997; 83:61-64.
3. Asen EK, Tomson P. Intervención familiar. Guía práctica para los profesionales de la salud. Barcelona, España: Paidós; 1997.
4. Turk DC, Rudy TE. Toward a comprehensive assessment of chronic pain patients: a multiaxial approach. Behav Res Ther 1987;24:237-249.
5. Goodman JE, McGrath PJ. The epidemiology of pain in children and adolescents: a review. Pain 1991;46:247-264.
6. Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. J Cranio Dis Facial Oral Pain 1992;6:302-355.
7. Dworkin SF, Von Korff MR, LeResche L. Epidemiologic studies of chronic pain: a dynamic-ecologic perspective. Ann Behav Med 1992;14:3-11.
8. LeResche L. Assessment of physical and behavioral outcomes of treatment. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1997;83:82-86.
9. Dworkin SF, Burgess JA. Orofacial pain of psychogenic origin: current concepts and classification. J Am Dent Assoc 1987;115: 565-571.
10. Okeson JP. Bell's orofacial pains. Fifth edition. Chicago, IL: Quintessence; 1995. p. 475-479.
11. Greene CS. The etiology of temporomandibular disorders: implications for treatment. J Orofacial Pain 2001;15:93-105, 112.
12. Lara-Muñoz MC, Espinoza-De Santillana I, Cárdenas M, Fócil M, Cavazos J. Confiabilidad y validez de la SCL-90 en la evaluación de psicopatología en mujeres. Salud Mental 2005;28(3):42-50.
13. De la Revilla L, Fleitas L, Cavaillé E, Cubillo J. La influencia de las condiciones socioeconómicas y culturales en la función familiar. Aten Primaria 1990;7:710-712.
14. De la Revilla L, De los Ríos AM. La utilización de servicios de salud y los motivos de consulta como indicadores de disfunción familiar. Aten Primaria 1994;13:73-76.
15. Meye SF. Cast bridgework in functional occlusion. J Am Dent Assoc 1933;20:10-15.

**Myriam
Quinteromarmol-Juárez
et al. Trastornos
temporomandibulares
y funcionamiento
familiar**

16. Okeson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Cuarta edición. España: Harcourt Brace; 1999. p. 149-179.
17. Olson DH Circumplex model of marital and family systems assessing family functioning. En: Walsh F, editor. Normal family processes. New York: The Guilford Press; 1993.
18. Olson DH, McCubbin HI. Family inventories. St. Paul: Department of Family Social Science, University of Minnesota; 1986.
19. Ponce-Rosas ER, Gómez-Clavelina FJ, Irigoyen-Coria AE, Terán-Trillo M, Landgrave-Ibáñez S, Hernández-Gómez A, Montesinos-Guerrero MA, Hernández-Soto MC. Análisis de la confiabilidad de FACES-III (versión en español). Aten Primaria 1999;23(8):479-484.
20. Dawson B, Trupp R. Estimación y comparación de proporciones. En: Dawson B, Trupp R, editores. Bioestadística médica. Segunda edición. México: El Manual moderno; 1997. p. 171-192.
21. Irigoyen-Coria A, Palomeque M, Gómez-Clavelina FJ, Gómez E, Fernández MA, Mazón JJ. Funciones de la familia. En: Irigoyen-Coria A, Gómez-Clavelina FJ, editores. Fundamentos de medicina familiar. México: Medicina Familiar Mexicana; 1996. p. 33-38. 