

FRECUENCIA DE LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR ASOCIADA A SIGNOS Y SÍNTOMAS CLÍNICOS EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, A TRAVÉS DEL ÍNDICE ANAMNÉSICO DE FONSECA (IAF)

NEUROPSYCHIATRIC SYMPTOMS AT THE END OF LIFE IN DEMENTIA

*JOSÉ LUIS TAPIA JIMÉNEZ^A , CLARA LUZ PÉREZ QUIROGA^A .

A Facultad de Fisioterapia, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, 21 Sur #1103, Barrio de Santiago, Puebla, Pue., México, CP 72410.

*Autor de correspondencia: joseluis.tapia@upaep.edu.mx

Fecha de envío: 16/10/2026

Fecha de aceptación: 24/02/2026

Fecha de publicación: 01/05/2026

RESUMEN

Introducción: Los trastornos temporomandibulares (TT) son un grupo de condiciones que afectan la articulación temporomandibular (ATM) y los músculos que controlan el movimiento de la mandíbula. Estos trastornos se caracterizan por síntomas y signos específicos.

Material y métodos: Se trata de un estudio transversal. Participaron 50 estudiantes universitarios donde la disfunción temporomandibular (DTM) se valoró con el Índice Anamnésico de Fonseca y se asoció con signos y síntomas. Se aplicó el test Kolmogorov-Smirnov (K-S) para la normalidad de los datos, la prueba X², U de Mann Whitney. Utilizando el software SPSS versión 27.

Resultados: Se incluyeron a 21 hombres (42%) y 29 mujeres (58.9%). La DTM tuvo una frecuencia del 58% en los universitarios analizados. Se asoció la DTM en nivel grave con tipo de masticación blanda (p=0.002). Mientras que el nivel moderado con la intervención previa fisioterapéutica (p=0.036), maloclusión (p=0.031) y masticación dura (p=0.042). Los síntomas respecto al nivel grave de DTM fueron el bruxismo nocturno (p=0.000), rigidez matutina (p=0.002), dolor a la apertura (p=0.000) y vértigo (p=0.000). En el nivel moderado con mandíbula en posición rígida (p=0.039), tensión muscular sin cierre dental (p=0.015), dolor en la ATM (p=0.004) y lagrimeo (p=0.000). Y en nivel leve con cefalea (p=0.001) y zumbido (p=0.003).

Conclusiones: Los estudiantes universitarios con la DTM en nivel moderado y grave mostraron mayor asociación de signos y síntomas, impactando significativamente en su vida cotidiana.

Palabras clave: disfunción temporomandibular, universitarios, riesgo.

ABSTRACT

Introduction: Temporomandibular disorders (TMD) are a group of conditions that affect the temporomandibular joint (TMJ) and the muscles that control jaw movement. These disorders are characterized by specific symptoms and signs.

Material and methods: This is a cross-sectional study. Fifty university students participated, and temporomandibular dysfunction (TMD) was assessed using the Fonseca Anamnestic Index and associated with signs and symptoms. The Kolmogorov-Smirnov (K-S) test was applied to assess data normality, along with the X² test and Mann-Whitney U test. SPSS version 27 software was used.

Results: Twenty-one men (42%) and 29 women (58.9%) were included. TMD had a frequency of 58% in the university students analyzed. Severe TMD was associated with soft chewing (p=0.002). Moderate TMD was associated with previous physiotherapy (p=0.036), malocclusion (p=0.031), and hard chewing (p=0.042). Symptoms associated with severe TMD were nocturnal bruxism (p=0.000), morning stiffness (p=0.002), pain on opening (p=0.000), and vertigo (p=0.000). Symptoms associated with moderate TMD included jaw stiffness (p=0.039), muscle tension without tooth clenching (p=0.015), TMJ pain (p=0.004), and tearing (p=0.000). At the mild level, symptoms included headache (p=0.001) and tinnitus (p=0.003).

Conclusions: College students with moderate and severe TMD showed a greater association of signs and symptoms, significantly impacting their daily lives.

Key words: temporomandibular dysfunction, university students, risk.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La disfunción temporomandibular (DTM) es un término que abarca una serie de trastornos que afectan la articulación temporomandibular (ATM) y los músculos que controlan los movimientos de la mandíbula. Estas articulaciones son fundamentales para actividades diarias como masticar, hablar y deglutir. Los síntomas más comunes asociados con la DTM incluyen dolor en la mandíbula, ruidos al moverla, limitación en la apertura bucal y dolores de cabeza recurrentes¹.

Las causas de la disfunción temporomandibular son diversas y, a menudo, multifactoriales. Factores mecánicos, como desalineaciones o lesiones en la ATM, son comunes, pero también juegan un papel importante factores psicológicos, como el estrés y la ansiedad, que pueden contribuir al bruxismo, este hábito puede agravar la DTM². Asimismo, condiciones como la mala postura y problemas dentales, como la falta de dientes o desajustes oclusales, también pueden ser desencadenantes³. En algunos casos, los profesionales pueden requerir estudios de imagen, como radiografías o resonancias magnéticas, para evaluar la condición de las articulaciones y descartar otras patologías⁴.

Epidemiología

Las DTM afectan entre el 5% y 12% de la población mundial, siendo más comunes en mujeres entre 20 y 40 años. Las DTM se asocian frecuentemente con el estrés crónico y la mala calidad del sueño, afectando la capacidad de descansar adecuadamente debido al dolor o tensión muscular. La prevalencia de alteraciones del sueño en pacientes con DTM es alta, con cifras que alcanzan hasta el 70% de los casos⁵.

El estrés es un factor de riesgo significativo para desarrollar DTM, ya que induce tensión muscular en la mandíbula y favorece hábitos como el bruxismo, que puede alterar el sueño. Estudios muestran que hasta el 60% de las personas con DTM experimentan niveles elevados de estrés⁶. Asimismo, el estrés crónico afecta los patrones de sueño, aumentando la incidencia de insomnio o despertares frecuentes. El ciclo de interacción entre DTM, estrés y problemas de sueño es bidireccional: la falta de descanso agrava las DTM, y a su vez, estas disfunciones empeoran la calidad del sueño, perpetuando el ciclo. Intervenciones integrales, que incluyen manejo del estrés, mejora del sueño y tratamiento específico para las DTM, son necesarias para romper este ciclo⁷. La activación del sistema nervioso simpático en situaciones de estrés puede contribuir a un aumento en la inflamación y la tensión muscular, exacerbando así los síntomas. Esto resalta la importancia de abordar no solo los síntomas físicos, sino también el componente emocional y psicológico que acompaña a estos trastornos.

Etiología y factores de riesgo

La etiología de las DTM es multifactorial, involucrando factores mecánicos, musculares y psicológicos. Entre las causas más comunes se encuentran el bruxismo, que genera presión excesiva sobre las articulaciones; maloclusiones dentales que alteran la alineación de los dientes; y el estrés, que contribuye a la tensión muscular en la mandíbula. Además, las lesiones traumáticas, desplazamientos del disco articular y condiciones médicas como la artritis pueden agravar los síntomas. La fascia masticadora tiene la función principal de proporcionar soporte y facilitar el movimiento de estos músculos durante la acción de masticar. Sin embargo, pueden surgir alteraciones en la fascia debido a diferentes causas como lo son las infecciones o los traumatismos, estas condiciones llegan a afectar la funcionalidad, dolor y disfunciones en el proceso de la masticación⁸.

Las alteraciones en la movilidad articular, que pueden ser el resultado de lesiones o deformidades, afectan el funcionamiento normal de la ATM⁹. Los factores psicológicos juegan un papel igualmente importante en la etiología de las DTM. Altos niveles de estrés y ansiedad pueden causar tensión muscular, aumentando la predisposición al bruxismo¹⁰. Asimismo, trastornos emocionales, como la depresión, pueden estar asociados con un mayor riesgo de desarrollar estas disfunciones. Por otro lado, los factores físicos, como lesiones traumáticas en la mandíbula, son significativos. Los accidentes que afectan la articulación pueden desencadenar DTM.

Fisiopatología

La fisiopatología de las DTM es compleja y multifactorial, abarcando aspectos anatómicos, funcionales y psicosociales. La ATM es una articulación sinovial que permite movimientos como la apertura y cierre de la boca, así como movimientos de traslación y rotación. Está compuesta por el cóndilo mandibular, el disco articular y la fosa glenoidea del hueso temporal. El disco actúa como un amortiguador entre las superficies óseas, permitiendo que estas funcionen de manera coordinada. La ATM es una articulación sinovial que permite movimientos de traslación y rotación, compuesta por el cóndilo mandibular, el disco articular y la fosa glenoidea del hueso temporal. Su diseño permite una amplia gama de movimientos, pero también la hace vulnerable a disfunciones. Los músculos masticatorios son fundamentales en la función de la ATM.

Clasificación

Los trastornos temporomandibulares (TTM) son un grupo de condiciones que afectan la ATM y los músculos que controlan el movimiento de la mandíbula. Estos trastornos son comunes y se caracterizan por síntomas como dolor en la región facial, dificultad para masticar y ruidos articulares. La clasificación

de los TTM puede realizarse según su etiología y síntomas, permitiéndonos un diagnóstico más preciso y un enfoque terapéutico adecuado.

Los TTM pueden clasificarse en trastornos de la articulación temporomandibular. También se presentan desplazamientos discales, que se dividen en con reducción caracterizados por un chasquido al abrir o cerrar la boca y sin reducción, lo que puede causar bloqueo mandibular. Además, se pueden observar condiciones de hipomovilidad, como anquilosis o adherencias que limitan el movimiento mandibular, así como hipermovilidad, que incluye dislocaciones o luxaciones de la mandíbula¹².

Existen trastornos de los músculos masticadores. Estas afecciones musculares afectan la función masticatoria e incluyen el dolor miofascial. También se pueden observar casos de mialgia, que abarca tanto mialgia local como dolor miofascial con irradiación.

La articulación temporomandibular, es una articulación bicondilea entre la fosa mandibular y el tubérculo articular del hueso temporal por arriba y el cóndilo de la mandíbula por debajo, estabilizada por un disco articular, que permite movimientos de descenso y elevación, así como desplazamientos anteriores, posteriores y laterales de la mandíbula. Las principales funciones de esta articulación son la masticación, deglución, respiración, habla y sobre todo las expresiones faciales. Actualmente las alteraciones de la articulación temporomandibular tienen una gran importancia en la población, los cuales traen consigo alteraciones como lo son los movimientos limitados, ruidos articulares, y la existencia del dolor. Sin embargo, la razón principal sobre este tipo de alteraciones es muy diversa y afectan tanto a la articulación como a la musculatura en general y en muchos casos el estado psicológico del individuo está inmerso y como consecuencia esto traerá consigo problemas en cuanto a la estabilidad general del individuo.

La génesis de los factores que influyen negativamente a las disfunciones de la temporomandibulares incluye el estrés. El estrés influye directamente sobre la articulación desencadenando presión y dolor en la musculatura, tejidos y en la periferia de la articulación en cuestión. Por lo que surge la pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia de la disfunción temporomandibular y su asociación con sus principales signos y síntomas clínicos en una muestra de estudiantes universitarios a través del Índice Anamnésico de Fonseca? El propósito principal del estudio fue determinar la disfunción temporomandibular asociada a sus signos y síntomas clínicos en una muestra de estudiantes universitarios a través del índice Anamnésico de Fonseca.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo y diseño del proyecto

Se realizó un estudio de tipo **frecuencia**, debido a que se incluye en la clasificación de los estudios observacionales, porque no hay manipulación o intervención en las variables. De acuerdo al número de mediciones es un estudio de tipo transversal. De acuerdo al número de grupos incluidos en el estudio, solamente se evaluó un solo grupo, será un estudio descriptivo. De acuerdo con el momento con el que ocurre el fenómeno de estudio, se realizó en el fenómeno de estudio en el futuro se trató de un estudio prospectivo.

Definición del universo del trabajo

La población fuente se tomó de jóvenes estudiantes universitarios de licenciatura de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. La población elegible será específicamente para los estudiantes universitarios de la licenciatura en fisioterapia de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Definición de unidades de observación

Los criterios de inclusión fueron: Estudiantes universitarios de la licenciatura en fisioterapia inscritos en el periodo académico, sexo femenino y masculino, edad de los estudiantes universitarios deben tener entre 18-30 años, estudiantes que contesten las encuestas, aparición de síntomas en etapas de evaluaciones y consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron: Intervenciones quirúrgicas previas en la ATM, estudiantes con diagnóstico de disfunción temporomandibular, otras condiciones orales, trastornos psiquiátricos previos, uso de toxina botulínica, uso de férulas orales, presencia de enfermedades sistémicas graves, estudiantes que no culminen las pruebas y estudiantes con tratamiento para la depresión o ansiedad. Los criterios de eliminación: De acuerdo al tipo de estudio no aplican.

Estrategia de muestreo

La muestra representativa fue de 50 estudiantes de Fisioterapia de la Universidad UPAEP durante el periodo primavera 2025. Se trata de un estudio no probabilístico. El evaluador primario fue el responsable de la ejecución del trabajo de campo, asegurando la correcta aplicación de las pruebas, el cumplimiento de los criterios metodológicos establecidos y el control de las condiciones durante el proceso de recolección de datos. El evaluador secundario tuvo a su cargo el análisis estadístico de los resultados, evitando el sesgo al no tener conocimiento sobre la información recibida. Ambos evaluadores trabajaron de manera conjunta y coordinada para mantener la validez interna y la confiabilidad del estudio, fortaleciendo así la rigurosidad científica de la investigación.

Definición de procedimientos

Se solicitó la autorización correspondiente para poder acceder al número de estudiantes inscritos en la licenciatura de Fisioterapia. Se procedió a la firma del consentimiento informado para iniciar la investigación.

Análisis y diseño estadístico

El análisis estadístico se realizó a través del programa estadístico SPSS, versión 27. Análisis de estadística descriptiva: Para las variables categóricas se emplearon las frecuencias absolutas y las frecuencias relativas porcentuales. Para la dispersión de las variables cuantitativas y de las distribuciones muestrales se empleó la media aritmética y la desviación estándar dependiendo de la asunción o no respectivamente del supuesto de la normalidad de los datos. Determinado previamente con el test Kolmogórov-Smirnov (K-S), ya que son más de 30 sujetos en la prueba. Para las variables categóricas se emplearon las frecuencias absolutas y las frecuencias relativas porcentuales. Análisis de estadística inferencial: la medida de asociación entre dos variables categóricas se asoció mediante la χ^2 de Pearson. El efecto se valoró mediante la diferencia de medias y la precisión mediante un intervalo de confianza al 95% (IC95%). La medida de efecto se valoró mediante la diferencia de las medianas. En todos los casos con grado de significación estadística se empleó un valor $p < 0.05$.

Bioética

¿Todos los procedimientos se realizaron de acuerdo a la Declaración de Helsinki de 1964, las encomiendas de Tokio de 1975, las de Seúl/Corea en 2018 y Brasil 2013, donde plantea las bases éticas para el consentimiento informado en sus apartados del 25-32. Basado también en las normas de salud de México del artículo 21 y 22 del reglamento de la “Ley General de Salud” para que el consentimiento se considere existente.

RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron a 50 estudiantes universitarios. Se examinó de acuerdo al sexo y se incluyeron a 21 hombres (42%) y 29 mujeres (58.9%). Se determinó la Disfunción Temporomandibular por medio del Índice Anamnésico de Fonseca en 58% de los universitarios, mientras que el 42% no presentan el trastorno. En el grado leve se encontraron a 11(22%), en el grado moderado se encontraron a 11(22%) y el grado grave se encontró a 7 (14%). Se identificó la presencia de dolor en la ATM en los últimos 3 meses, los que presentan dolor fueron 28 (56%) y los que no presentan dolor son 22 (44%) como se muestra en la **tabla 1**.

Tabla 1. Datos de características sociodemográficas de estudiantes universitarios.

Característica	N=50 Frecuencia (%)
Sexo	
Hombre	21 (42)
Mujer	29 (58.9)
Ciudad	
Puebla	26(52)
Foráneo	24(48)
Última revisión odontológica	
Menor a 6 meses	34(68)
Mayor a 6 meses	16(32)
Tratamiento previo fisioterapéutico	
Si	3(6.0)
No	47(94)
Piercings en la cara	
Si	2(4.1)
No	47(95.9)
Instrumentos que requiere uso de boca o mandíbula	
Si	11(22)
No	39(78)
Mantiene la mandíbula en posición rígida o tensa (Día/noche)	
Si	30(60)
No	20(40)
Dolor en la ATM (Articulación temporomandibular) (Últimos 3 meses)	
Si	28(56)
No	22(44)
Cefalea (Últimos 3 meses)	
Si	22(44)
No	28(56)
Ruido mandibular	
Si	15(30)
No	35(70)
Diagnóstico de TTM (Trastorno temporomandibular) (Índice Anamnéstico de Fonseca)	
No presenta	21(42)
Si presenta	29(58)
Leve	11(22)
Moderado	11(22)
Grave	7(14)

ATM: Articulación temporomandibular; TTM: Trastorno temporomandibular.

Se asoció el nivel trastorno temporomandibular a través del Índice Anamnésico de Fonseca con los signos clínicos en estudiantes universitarios. No hubo diferencias significativas en el sostener o morder objetos con los dientes ($p=0.190$), en el sexo ($p=0.711$) y en la respiración bucal ($p=0.214$). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al nivel moderado de trastorno temporomandibular, con en el tipo de intervención previo fisioterapéutico ($p=0.036$), si presentan maloclusión ($p=0.031$) y la masticación dura ($p=0.042$). En cuanto al nivel grave se encontró el tipo de masticación blanda ($p=0.002$). En el nivel leve la presencia de problemas de equilibrio ($p=0.003$). Como se muestra en la **tabla 2**.

Tabla 2. Asociación de nivel de trastorno temporomandibular (Índice Anamnésico de Fonseca) con los signos clínicos en estudiantes universitarios.

Característica	Trastorno Temporomandibular (Índice Anamnésico de Fonseca) n=50				x ²	p
	No presenta n=21	Leve n=11	Moderado n=11	Grave n=7		
Tratamiento previo fisioterapéutico						
Si	0	1(2.0)	0	2(4.0)	8.5	0.036*
No	21(42)	10(20)	11(22)	5(10)		
Maloclusión						
Si	11(22)	7(14)	11(22)	6(12)	8.8	0.031*
No	10(20)	4(8.0)	0	1(2.0)		
Mastica blando						
Si	15(30)	3(6.0)	3(6.0)	7(14)	14.89	0.002*
No	6(12)	8(16)	8(16)	0		
Mastica duro						
Si	12(24)	6(12)	10(20)	7(14)	8.19	0.042*
No	9(18)	5(10)	1(2.0)	0		
Problemas de equilibrio						
Si	0(0.0)	4(8.0)	6(12)	3(6.0)	13.68	0.003*
No	21(42)	7(14)	5(10)	4(8.0)		
Sexo						
Masculino	9 (18)	4(8)	6(12)	2(4)	1.3	0.711
Femenino	12(24)	7(14)	5(10)	5(10)		
Sostiene con los dientes o muerde objetos						
Si	8(16)	5(10)	8(16)	5(10)	4.7	0.190
No	13(26)	6(12)	3(6.0)	2(4.0)		
Respiración bucal						
Si	3(6.0)	5(10)	4(8.0)	3(6.0)	4.4	0.214
No	18(36)	6(12)	7(14)	4(8.0)		

El análisis estadístico se realizó a través de X², $p<0.05$ estadísticamente significativo.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los síntomas respecto al nivel grave con el bruxismo nocturno ($p=0.000$), rigidez matutina ($p=0.002$), dolor a la apertura ($p=0.000$) y vértigo ($p=0.000$). En el nivel moderado de trastorno temporomandibular, con mantener la mandíbula en posición rígida o tensa ($p=0.039$), la tensión muscular sin cierre dental ($p=0.015$), la existencia de dolor en la articulación temporomandibular ($p=0.004$) y lagrimeo ($p=0.000$). En el nivel leve se asoció con la cefalea ($p=0.001$) y zumbido o ruido en los oídos ($p=0.003$). Como se muestra en la **tabla 3**.

Tabla 3. Asociación de nivel de trastorno temporomandibular (Índice Anamnésico de Fonseca) con los síntomas clínicos en estudiantes universitarios.

Característica	Diagnóstico de Trastorno Temporomandibular (Índice Anamnésico de Fonseca) n=50				x ²	p
	No presenta n=21	Leve n=11	Moderado n=11	Grave n=7		
Mantiene la mandíbula en posición rígida o tensa, como en posición de protección						
Si	8(16)	7(14)	9(18)	6(12)	8.3	0.039*
No	13(26)	4(8.0)	2(4.0)	1(2.0)		
Tensión muscular sin cierre dental						
Si	5(10)	4(8.0)	7(14)	6(12)	10.39	0.015*
No	16(32)	7(14)	4(8.0)	1(2.0)		
Bruxismo nocturno						
Si	1(2.0)	4(8.0)	6(12)	6(12)	18.4	0.000*
No	20(40)	7(14)	5(10)	1(2.0)		
Dolor en articulación temporomandibular						
Si	6(12)	7(14)	8(16)	7(14)	13.42	0.004*
No	15(30)	4(8.0)	3(6.0)	0(0.0)		
Rigidez matutina						
Si	5(10)	3(6.0)	7(14)	7(14)	15.35	0.002*
No	16(32)	8(16)	4(8.0)	0(0.0)		
Dolor a la apertura						
Si	1(2.0)	1(2.0)	4(8.0)	6(12)	21.14	0.000*
No	20(40)	10(20)	7(14)	1(2.0)		

Cefalea						
Si	2(4.0)	8(16)	7(14)	5(10)	17.67	0.001*
No	19(38)	3(6.0)	4(8.0)	2(4.0)		
Mareos						
Si	3(6.0)	5(10)	6(12)	4(8.0)	7.7	0.052
No	18(36)	6(12)	5(10)	3(6.0)		
Vértigo						
Si	0(0.0)	0(0.0)	1(2.0)	2(4.0)	8.5	0.036
No	21(42)	11(22)	10(20)	5(10)		
Zumbido o ruido en los oídos						
Si	1(2.0)	7(14.3)	5(10.2)	4(8.2)	13.96	0.003*
No	19(38.8)	4(8.2)	6(12.2)	3(6.1)		
Lagrimo						
Si	0	5(10)	5(10)	2(4.0)	12.26	0.007*
No	21(42)	6(12)	6(12)	5(10)		

± Desviación estándar; *p<0.05 estadísticamente significativa; se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney.

DISCUSIÓN

El objetivo del estudio es identificar la frecuencia de la disfunción temporomandibular y sus factores de riesgo en una muestra de estudiantes universitarios.

En la investigación con 50 estudiantes se encontró que el 58% de los estudiantes, presentaron trastornos temporomandibulares (TTM) a través del índice Fonseca, correspondiendo 22% al nivel leve, 22% moderado y 14% en grave. Un artículo de estudiantes universitarios cursantes de medicina y odontología de Nepal, mostró una prevalencia de TTM, se encontró que el 41.2% de los estudiantes universitarios presentaron TTM en nivel leve, a través del IAF.¹³ Un estudio previo realizado en la

facultad de odontología de la Universidad Juárez del estado de Durango, mostró una alta afectación por los TTM entre los estudiantes, se aprecia una prevalencia del 63%; asimismo, la manifestación leve representa el 44%. Las investigaciones mostradas en estudiantes universitarios coinciden con la frecuencia de trastornos temporomandibulares, lo que pone de manifiesto que esta condición debe ser detectada en tiempo y forma, a través de instrumentos confiables desde edades tempranas como se muestra en los estudios.

En la investigación se asoció el nivel de trastorno temporomandibular con los signos y síntomas clínicos en la Articulación Temporomandibular en estudiantes universitarios. Un artículo de universi-

tarios del norte de Arabia Saudita, encontró que el 49.7% de los estudiantes universitarios presentaron al menos un signo o síntoma de TTM¹⁴. Un hallazgo de investigación anterior realizada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mostró que los signos y síntomas van desde lo más ligero hasta lo más severo, que son incapacitantes e impiden al individuo ejercer sus funciones fisiológicas. Las investigaciones realizadas en estudiantes universitarios coinciden en señalar una alta frecuencia de trastornos temporomandibulares, lo que pone de manifiesto la importancia de detectar esta condición de manera oportuna. Es fundamental utilizar instrumentos confiables para su diagnóstico desde edades tempranas, tal como lo respaldan los estudios analizados, con el fin de prevenir complicaciones que puedan afectar la calidad de vida de los individuos.

En la investigación se asoció el nivel de estrés con el dolor en estudiantes universitarios. Un artículo de la Universidad de Greifswald en Alemania, encontró que los factores biopsicosociales han sido relacionados con la aparición de síntomas como el dolor orofacial crónico¹⁰. Un reporte anterior realizado al norte del país, mostró que el estrés se establece actualmente como un desencadenante de dolor en TTM y se sugiere tomarlo en cuenta al establecer estrategia de intervención y tratamiento¹⁵. Las investigaciones realizadas en estudiantes universitarios coinciden en señalar que el estrés es un factor estrechamente relacionado con la presencia de dolor, especialmente en casos de trastorno temporomandibular. Estos hallazgos destacan la necesidad de considerar los factores biopsicosociales, como el estrés, al momento de diseñar estrategias de intervención y tratamiento, tal como lo respaldan los estudios analizados.

CONCLUSIONES

La muestra de los estudiantes universitarios muestra la presencia de Disfunción Temporomandibular en más de la mitad de los examinados, revelando un nivel moderado y grave a través del Índice Anamnéstico de Fonseca, asociado a mayor presencia de signos y síntomas, impactando significativamente en su vida cotidiana. Este instrumento permite evaluar la presencia y gravedad de los TTM a través de un cuestionario estructurado que considera síntomas clínicos como dolor facial, dificultad para masticar y limitación de movimiento mandibular, siendo su validación ampliamente reconocida para estudios epidemiológicos en población universitaria y clínica.

La estandarización en leve, moderado y grave facilita la comparación de resultados y la identificación de individuos en riesgo, contribuyendo a la planificación de estrategias preventivas y de seguimiento.

Se propone que los signos y síntomas clínicos, así como sus posibles complicaciones, representan un potencial factor de riesgo para el desarrollo de los TTM, por lo que se recomienda la realización de estudios de seguimiento que permitan profundizar en la identificación de factores asociados y estrategias de prevención efectivas.

Limitaciones

Se considera que el tamaño de la muestra pudo influir en la investigación. Al no realizarse una intervención no es posible establecer la causa-efecto. Se propone la realización de un estudio de seguimiento que dé continuidad a los hallazgos, acompañado de campañas preventivas y de sensibilización orientadas a la comunidad universitaria. Estas pueden favorecer la prevención del estrés, pláticas informativas con los alumnos y la integración a campañas de salud preventiva, con el fin de promover el autocuidado y reducir la incidencia de los trastornos temporomandibulares en la población estudiantil.

Referencias

1. Kapos FP, Exposto FG, Oyarzo JF, Durham J. Temporomandibular disorders: a review of current concepts in aetiology, diagnosis and management. *Oral Surg.* noviembre de 2020;13(4):321-34.
2. Reid KI, Greene CS. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders: an ethical analysis of current practices. *J Oral Rehabil.* julio de 2013;40(7):546-61.
3. Gutiérrez R. MF, Miralles L. R, Fuentes Del C. AD, Santander N. H, Valenzuela F. S, Gamboa C. NA, et al. Bruxismo y su relación con otorrinolaringología: una revisión de la literatura. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello.* marzo de 2021;81(1):153-62.
4. Gharavi SM, Qiao Y, Faghihimehr A, Vossen J. Imaging of the Temporomandibular Joint. *Diagnostics.* 16 de abril de 2022;12(4):1006.
5. Manfredini D, Lobbezoo F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *J Orofac Pain.* 2009;23(2):153-66.
6. List T, Axelsson S. Management of TMD: evidence from systematic reviews and meta-analyses: MANAGEMENT OF TMD. *J Oral Rehabil.* 11 de mayo de 2010;37(6):430-51.
7. Ohrbach R, Dworkin SF. The Evolution of TMD Diagnosis: Past, Present, Future. *J Dent Res.* septiembre de 2016;95(10):1093-101.
8. Committee on Temporomandibular Disorders (TMDs): From Research Discoveries to Clinical Treatment, Board on Health Sciences Policy, Board on Health Care Services, Health and Medicine Division, National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. *Temporomandibular Disorders: Priorities for Research and Care* [Internet]. Bond EC, Mackey S, English R, Liverman CT, Yost O, editores. Washington, D.C.: National Academies Press; 2020 [citado 22 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.nationalacademies.org/publications/25652>
9. Durham J. Temporomandibular disorders (TMD): an overview. *Oral Surg.* mayo de 2008;1(2):60-8.
10. Huerta Ayala SE, López Torres G. Efecto del estrés en la Articulación Temporo Mandibular. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 26 de diciembre de 2024;8(6):3731-52.
11. González-Chávez SA, Pacheco-Tena C, Campos Torres RM, Quiñonez-Flores CM, Reyes-Cordero G, Caraveo Frescas TDJ. Alteraciones temporomandibulares y odontológicas en pacientes con artritis reumatoide. *Reumatol Clínica.* julio de 2020;16(4):262-71.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente a la Escuela de Fisioterapia UPAEP por brindarnos el apoyo y las facilidades necesarias para llevar a cabo este estudio. Su compromiso con el desarrollo académico y científico ha sido fundamental para el cumplimiento de nuestros objetivos. Y a nuestra asesora, la doctora Clara Luz, quien participó en la elaboración del mismo.

Consideraciones Éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Los procedimientos fueron autorizados por el Comité de Ética de la institución.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Los autores declaran que no utilizaron inteligencia artificial para la redacción de este manuscrito.

Financiamiento

Los autores declaran no haber necesitado financiamiento

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Declaración de contribuciones de autoría CRediT

José Luis Tapia Jiménez participó activamente en la conceptualización y desarrollo metodológico del estudio, así como en la ejecución del trabajo de campo, asegurando la correcta aplicación de las pruebas y el cumplimiento de los criterios establecidos durante la recolección de datos. También intervino en la organización de la información, la interpretación de los resultados y la redacción inicial del manuscrito. Por su parte, Clara Luz Pérez Quiroga estuvo a cargo del análisis estadístico y la validación de los datos, manteniéndose cegada respecto a la información recolectada para evitar posibles sesgos y fortalecer la objetividad del estudio. Asimismo, contribuyó en la interpretación de los hallazgos y en la revisión crítica del contenido del manuscrito.

12. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: Concepts and controversies. *J Prosthet Dent.* mayo de 1997;77(5):510-22.
13. Acharya S, Pradhan A, Chaulagain R, Shah A. Temporomandibular Joint Disorders and its Relationship with Parafunctional Habits among Undergraduate Medical and Dental Students. *J Coll Med Sci-Nepal.* 30 de septiembre de 2018;14(3):154-9.
14. Zwiri AMA, Al-Omiri MK. Prevalence of temporomandibular joint disorder among North Saudi University students. *CRANIO®.* 3 de mayo de 2016;34(3):176-81.
15. Solís-Martínez LJ, Barajas-Pérez VH, Almeda-Ojeda ÓE, Campuzano-Estrada A, Valles-Flores KY, García-Torres E. Prevalencia de trastornos temporomandibulares mediante el índice anamnésico simplificado de Fonseca en estudiantes de odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México. *Rev Científica Odontológica.* 21 de junio de 2021;9(2):e059.
16. Zagalaz-Anula N, Sánchez-Torrelo CM, Acebal-Blanco F, Alonso-Royo R, Ibáñez-Vera AJ, Obrero-Gaitán E, et al. La versión abreviada del Índice Anamnésico de Fonseca para el cribado de trastornos temporomandibulares: Validez y fiabilidad en una población hispanohablante. *J Clin Med [Internet].* 2021;10(24):5858. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jcm10245858>