

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Trastornos respiratorios del sueño relacionados con patologías orofaciales

Respiratory sleep disorders factors and their relationship with orofacial problems

Distúrbios respiratórios do sono relacionados a patologias orofaciais

Verónica Alejandra Salame Ortiz^{1*} , Lizeth Estefanía Tello Quinteros¹ , Melanie Marcela Pazmiño Lascano¹ , Rómulo Guillermo López Torres¹ 

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador.

*Autora para la correspondencia: ua.veronicasalame@uniandes.edu.ec

Recibido: 17-01-2024 Aprobado: 24-06-2024 Publicado: 23-07-2024

RESUMEN

Introducción: los trastornos del sueño se refieren a los problemas respiratorios de gran alcance que ocurren durante el sueño, los cuales se caracterizan por somnolencia diurna excesiva y episodios repetidos de oclusión de las vías respiratorias superiores, así como ronquidos. En consecuencia, las patologías orofaciales incluyen trastornos como el bruxismo, la xerostomía, la hipersalivación, el reflujo gastroesofágico, el ronquido, la apnea de sueño e incluso el dolor orofacial. **Objetivo:** describir los factores asociados a los trastornos respiratorios del sueño y la relación con patologías orofaciales. **Método:** se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos como Pubmed, SciELO y Elsevier. Se cumplió con las directrices PRISMA. Se encontraron un total de 100 registros, quedaron 15 luego de aplicar los criterios de exclusión e inclusión. **Resultados:** el principal factor asociado a los trastornos del sueño es la obesidad, además en la mayoría de los casos se encontraron desórdenes

temporomandibulares, bruxismo, micro o macrotraumas orales y dolor orofacial; lo que ha conllevado a que los trastornos sean más graves. Como síntoma se presentan fundamentalmente el dolor orofacial y cefalea afectando la calidad de vida de los pacientes. **Conclusiones:** las disfunciones orofaciales, especialmente el dolor es uno de los padecimientos considerados como un problema del sistema de salud pública que afecta a la población en general, incrementando su riesgo con la edad, además alteren la calidad de vida de las personas. Los factores de riesgos predisponentes al desarrollo de problemas orofaciales se encuentran principalmente los trastornos temporomandibulares con daños articulares mandibulares, limitando la movilidad mandibular y causando dolor orofacial que al agudizarse genera trastornos del sueño, vulnerando la calidad de vida de la persona.



Palabras clave: factores de riesgo; dolor

orofacial; trastornos del sueño

ABSTRACT

Introduction: sleep disorders refer to wide-ranging breathing problems that occur during sleep, which are characterized by excessive daytime sleepiness and repeated episodes of upper airway occlusion, as well as snoring. Consequently, orofacial pathologies include disorders such as bruxism, xerostomia, hypersalivation, gastroesophageal reflux, snoring, sleep apnea and even orofacial pain.

Objective: to describe the factors associated with sleep-disordered breathing and the relationship with orofacial pathologies. **Method:** a bibliographic review was carried out in databases such as Pubmed, SciELO and Elsevier. PRISMA guidelines were met. A total of 100 records were found, 15 remained after applying the exclusion and inclusion criteria. **Results:** the main factor associated with sleep disorders is obesity, in addition, in most cases temporomandibular disorders, bruxism, oral micro or macrotraumas and orofacial pain were found; which has led to the disorders being more serious. The main symptoms are orofacial pain and headache, affecting the quality of life of patients.

Conclusions: orofacial dysfunctions, especially pain, is one of the conditions considered a problem of the public health system that affects the general population, increasing its risk with age, and also alters people's quality of life. The risk factors predisposing to the development of orofacial problems are mainly temporomandibular disorders with mandibular joint damage, limiting mandibular mobility and causing orofacial pain that, when exacerbated, generates sleep disorders, violating the person's quality of life.

Keywords: risk factors; orofacial pain; sleep disorders

RESUMO

Introdução: os distúrbios do sono referem-se a problemas respiratórios abrangentes que ocorrem durante o sono, caracterizados por sonolência diurna excessiva e episódios repetidos de oclusão das vias aéreas superiores, além de ronco. Consequentemente, as patologias orofaciais incluem distúrbios como bruxismo, xerostomia, hipersalivação, refluxo gastroesofágico, ronco, apneia do sono e até dores orofaciais. **Objetivo:** descrever os fatores associados aos distúrbios respiratórios do sono e a relação com patologias orofaciais. **Método:** foi realizada revisão bibliográfica em bases de dados como Pubmed, SciELO e Elsevier. As diretrizes PRISMA foram atendidas. Foram encontrados 100 registros, restando 15 após aplicação dos critérios de exclusão e inclusão. **Resultados:** o principal fator associado aos distúrbios do sono é a obesidade, além disso, na maioria dos casos foram encontradas disfunções temporomandibulares, bruxismo, micro ou macrotraumas orais e dores orofaciais; o que fez com que os distúrbios fossem mais graves. Os principais sintomas são dor orofacial e cefaleia, afetando a qualidade de vida dos pacientes.

Conclusões: as disfunções orofaciais, especialmente a dor, são uma das condições consideradas um problema do sistema público de saúde que atinge a população em geral, aumentando seu risco com a idade, e também altera a qualidade de vida das pessoas. Os fatores de risco que predisõem ao desenvolvimento de problemas orofaciais são principalmente as disfunções temporomandibulares com lesões na articulação mandibular, limitando a mobilidade mandibular e causando dores orofaciais que, quando exacerbadas, geram distúrbios do sono, prejudicando a qualidade de vida da pessoa.

Palavras-chave: fatores de risco; dor orofacial; distúrbios do sono

Cómo citar este artículo:

Salame Ortiz VA, Tello Quinteros LE, Pazmiño Lascano MM, López Torres RG. Trastornos respiratorios del sueño relacionados con patologías orofaciales. Rev Inf Cient [Internet]. 2024 [citado Fecha de acceso]; 103:e4528. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4528>



INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre los trastornos respiratorios del sueño deducen que la séptima parte de la población mundial adulta, lo que equivale a mil millones de personas, presentan esta anomalía con prevalencia en las edades entre 30 y 69 años. Un estudio en China registra que este trastorno afecta al menos al 2 % de mujeres y 4 % de hombres adultos. Además, el 80% de personas que presentan este tipo de afección puede permanecer sin diagnosticar y variar del grado moderado al grave.^(1,2)

En cuanto a los datos de América Latina, se evidencia que en México los adultos entre la edad de 41 a 60 años que fueron parte de la muestra, el 48.5 % presenta frecuencia de ronquido, mientras que el 36.9 % tiene dificultad para dormir y el 32.4 % siente cansancio durante el día; en general el 27.3 % de la población encuestada presenta prevalencia con algún trastorno respiratorio del sueño.⁽³⁾

Sin embargo, los estudios realizados en Ecuador registran que en el sexo masculino, en la edad entre 40 a 60 años el 66.7 % presentan trastornos respiratorios del sueño, registrando que el riesgo de este trastorno aumenta con la edad por lo cual, cuando las personas presentan complicaciones agudas es necesario tomar medidas preventivas y tratamientos adecuados para mejorar la calidad de vida.⁽⁴⁾

En este caso, los trastornos del sueño se refieren a los problemas respiratorios de gran alcance que ocurren durante el sueño, los cuales se caracterizan por somnolencia diurna excesiva y episodios repetidos de oclusión de las vías respiratorias superiores así como ronquidos, en consecuencia las patologías orofaciales incluyen trastornos como el bruxismo, la xerostomía, la hipersalivación, el reflujo gastroesofágico, el ronquido, la apnea de sueño e incluso el dolor.⁽⁵⁾

Para el odontólogo el dolor relacionado con las patologías orofaciales es considerado como un problema de salud pública, por ello es necesario que el paciente tome medidas precautelares a tiempo para evitar que el daño y dolor avancen; ya que por su naturaleza son crónicas pues se ha evidenciado que frecuentemente afectan también al estado del sueño. Se considera que los factores psicológicos son vectores que se deben considerar desde la presencia de algún síntoma, ya que varios médicos utilizan la terapia psicológica simultáneamente en caso, tanto de dolor orofacial como de la mucosa bucal para que el tratamiento sea eficaz, logrando que los pacientes afectados perciban mejoría.⁽⁶⁾

De manera que los factores asociados a los trastornos respiratorios del sueño se encuentran mayormente la obesidad y la edad; sobre las cuales se registra que durante las últimas cuatro décadas han aumentado las proporciones de casos, es decir, a medida que aumenta la edad de la persona y el sobrepeso, es mayor la probabilidad de padecer trastornos respiratorios del sueño. Esta afección también se asocia con las patologías orofaciales, los cuales incluyen la boca, la lengua así como el paladar; dichos factores provocan varias enfermedades cerebrovasculares, cardiovasculares, incluidos trastornos del ritmo cardiaco, hipertensión, enfermedad coronaria, que se consideran un factor de riesgo independiente para un aumento de la mortalidad por todas las causas.⁽⁶⁾



Existen alternativas terapéuticas para tratar esta condición, como es la terapia miofuncional orofacial (OMT), la cual consiste en la aplicación de técnicas con la finalidad de cambiar los patrones musculares y funcionales orofaciales con la ayuda de ejercicios isotónicos e isométricos con los músculos

orientados a corregir las alteraciones en la respiración, fonación, masticación, deglución asociada a síndromes o malformaciones que pueden tener consecuencias en el aparato dentario.⁽⁶⁾

Sobre este particular se plantea la presente investigación para indagar sobre factores asociados a los trastornos respiratorios del sueño y su relación con problemas orofaciales; con el objetivo de describir los factores asociados a los trastornos respiratorios del sueño y la relación existente con problemas orofaciales.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos como Pubmed, Scielo y Elsevier. De acuerdo a la búsqueda se emplearon las siguientes palabras clave: Trastornos del sueño-vigilia, síndromes de apnea del sueño, dolor facial, apnea obstructiva del sueño, síndrome respiratorio. (sleepwake disorders, sleep apnea syndromes, facial pain, apnea obstructive sleep, respiratory syndrome) recopiladas de fuentes de información de estudios científicos con la siguiente combinación: "sleepwake disorders"[MeSH Terms] OR ("sleep"[AllFields] AND "wake"[AllFields] AND "disorders"[AllFields]). ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms] OR ("sleep"[MeSH Terms] AND "apnea"[MeSH Terms] AND "syndromes"[All Fields]). ("facial pain"[MeSH Terms] OR ("facial"[MeSH Terms] AND "pain"[MeSH Terms) ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR ("sleep"[MeSH Terms]] AND "apnea"[MeSH Terms]] AND "obstructive"[MeSH Terms])) OR "obstructive sleep apnea"[MeSH Terms]] OR ("apnea"[All Fields] AND "obstructive"[All Fields] AND "sleep"[All Fields]) (respiratory syndrome [MeSH Terms] "respiratory"[MeSH Terms] AND syndrome [MeSH Terms]).

Se incluyeron artículos publicados desde 2017, en idioma inglés, español, portugués.

Se cumplió con las directrices que se encuentran en *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA)⁽⁷⁾, (Figura 1). Se seleccionaron investigaciones publicadas desde del año 2017 en adelante, que guarden relación con los factores asociados a los trastornos respiratorios del sueño y su relación con las patologías orofaciales.

Se incluyeron estudios observacionales, ensayos clínicos, estudios de caso referentes a los trastornos respiratorios del sueño en poblaciones de rangos de edad entre 12 a 50 años con trastornos respiratorios del sueño relacionados con problemas orofaciales. Se encontraron un total de 100 registros que se fueron filtrando de acuerdo al año, quedando un total de 70 artículos; luego de filtrarlos según los criterios de selección quedaron 15 artículos.



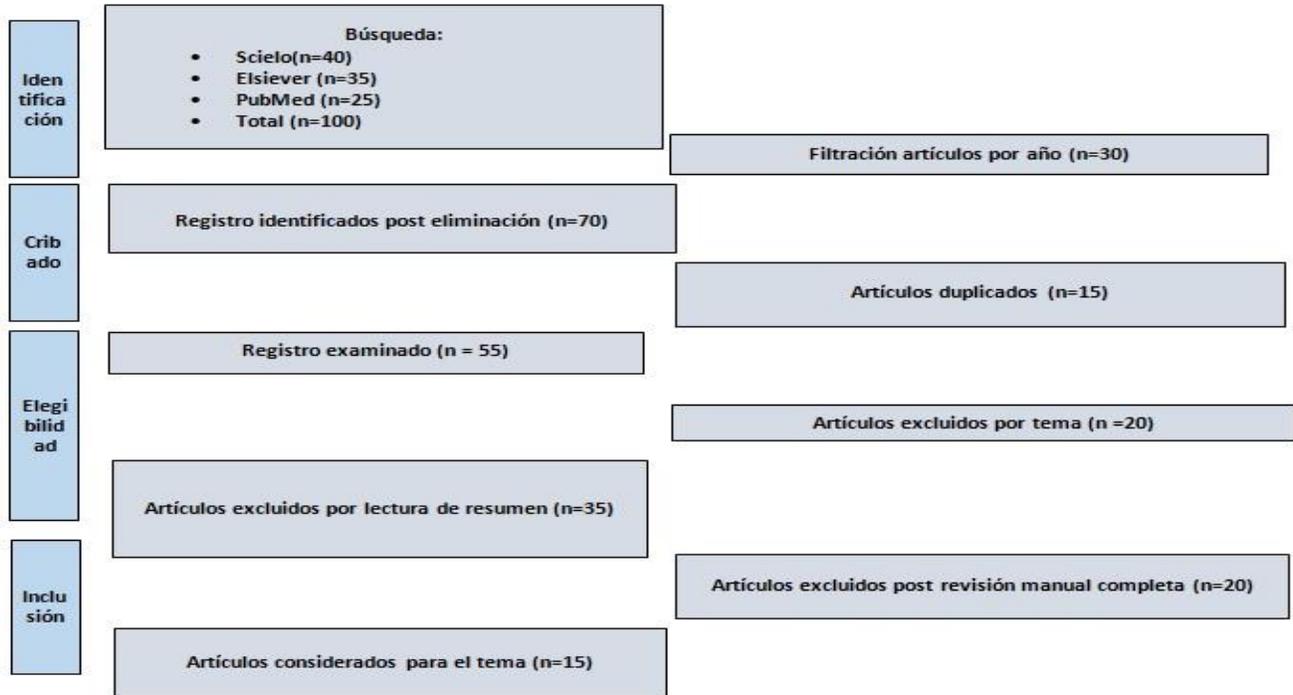


Fig. 1. Diagrama de flujo PRISMA.

RESULTADOS

Se realiza revisión de artículos relacionados al tema en estudio como se plasma en la (Tabla 1) que se muestra a continuación.

Tabla 1. Revisión de artículos relacionados al trastorno respiratorio de sueño

| Nº | Autor y Año | Metodología | Muestra | Resultados |
|----|-----------------------------------|---|----------------|--|
| 1 | Kang, et al. ⁽⁸⁾ | Enfoque probabilidad estratificado, multietapa y agrupado | 5.780 personas | Se refirió que 32 personas presentaron dolor orofacial crónico con afectación grave en la calidad y el tiempo de sueño, sin que influyan los ronquidos o apneas derivadas de las disfunciones temporomandibulares. |
| 2 | Hee, et al. ⁽⁹⁾ | Cohorte retrospectivo | 503 pacientes | De los participantes, el 56.9 % presentó trastornos temporomandibulares crónicos generantes de apneas obstructivas del sueño y una baja calidad del sueño |
| 3 | Cervantes, et al. ⁽¹⁰⁾ | Reporte de un caso | 1 caso clínico | La paciente presentó desordenes temporomandibulares y dolor orofacial derivado de la acumulación de estrés, promoviendo las disfunciones en los movimientos mandibulares, causándole incomodidad y limitación del sueño. |
| 4 | Gómez, et al. ⁽¹¹⁾ | Observacional, descriptiva | 1 caso clínico | Paciente refiere dolor orofacial ante movimientos y palpación mandibular, derivada de disfunciones articulares |



| | | | | |
|----|-----------------------------------|---|---------------------|---|
| | | | | temporomandibulares, debido al estrés crónico que conlleva a su vez el ausentismo del sueño del individuo. |
| 5 | Hernández, et al. ⁽¹²⁾ | Observacional, descriptivo, de corte transversal | 77 personas | El 100 % de los pacientes presentaron trastornos temporomandibulares, de los cuales el 61% evidenció disfunción moderada y dolor orofacial, alterando la calidad del sueño debido a los altos grados de estrés causados por el mismo dolor. |
| 6 | García, et al. ⁽¹³⁾ | Experimental | 1 caso clínico | Se evidenció dolor orofacial grave tras un diagnóstico de disfunciones temporomandibulares que han dificultado la normal apertura bucal, lo que a su vez ha provocado trastornos del sueño, llegando a un grado de insomnio crónico. |
| 7 | Emodi, et al. ⁽¹⁴⁾ | Experimental | 867 participantes | El 99.63% de los participantes presentaron trastornos temporomandibulares, causando dolores orofaciales derivados de los músculos y articulaciones masticatorias, limitando movimientos mandibulares. |
| 8 | Guízar, et al. ⁽¹⁵⁾ | De intervención, longitudinal, prospectivo | 72 pacientes | El 100 % de los pacientes presentaron disfunción temporomandibular provocando un índice considerable de dolor orofacial tanto muscular como articular, de los cuales 51.88 % refirió mala calidad de sueño debido al grado de dolor presente. |
| 9 | Hee, et al. ⁽¹⁶⁾ | Experimental, retrospectivo | 337 pacientes | El 76.8 % de los pacientes presentaron dolor orofacial causado por trastorno temporomandibular mixto, estableciendo que dormir mal contribuyó a la presencia de este dolor, provocando insomnio grave. |
| 10 | López, et al. ⁽¹⁷⁾ | Descriptivo con reporte de un caso | 1 persona | Se diagnosticó bruxismo del sueño y miositis en la zona muscular orofacial así como del cuello, provocando dolores orofaciales, cefaleas y graves alteraciones en el sueño, llevando al desarrollo de cuadros de ansiedad, depresión. |
| 11 | Meira, et al. ⁽¹⁸⁾ | Experimental, prospectivo | 952 pacientes | El 61.1 % de los pacientes presentaron insomnio de entre leve a grave como consecuencia directa de problemas orofaciales con etiología heterogénea en tejidos dentales, neuronales y mucosos, musculoesqueléticos. |
| 12 | Mendiburu, et al. ⁽¹⁹⁾ | Correlacional, analítico, prospectivo, de corte transversal | 552 adultos jóvenes | El 83 % de los participantes presentaron una mala calidad del sueño, siendo la causa principal de problemas musculoesqueléticos provocantes de dolores orofaciales de leves a crónicos. |
| 13 | Figueroa ⁽²⁰⁾ | Observacional prospectivo | 225 estudiantes | El 77.3 % de los estudiantes padecen insomnio y somnolencia derivada de problemas de obesidad, provocando dolor orofacial en el 51.6 % de los casos |
| 14 | Vásquez ⁽²¹⁾ | Observacional, trasversal, descriptivo correlacional. | 75 estudiantes | El 69.9% de los estudiantes padecían trastornos temporomandibulares, derivados del bruxismo que se relaciona con dolores musculares orofaciales, dando paso a trastornos de sueño que afectan la calidad de vida de los pacientes. |
| 15 | Kim et al. ⁽²²⁾ | Cohorte retrospectivo | 509 personas | Se reporta que el 50 % de los participantes presentaron dolores orofaciales originados de trastornos temporomandibulares, limitando los movimientos articulares y de los músculos circundantes. |

Para concluir con todos los resultados analizados se pudo identificar que la causa principal en aquellos pacientes que presentan trastornos temporomandibulares es el dolor orofacial, esta a su vez se puede ver reflejada tanto en estructuras musculares como anatómicas por lo cual al presentar este malestar los cuadros de estrés y ansiedad se incrementa provocando insomnio y somnolencias que son las que estimulan a la aparición de los trastornos respiratorios del sueño.



Los principales factores asociados a los trastornos respiratorios del sueño corresponden a la obesidad, la ansiedad y el estrés y se asocia con las patologías orofaciales como la apnea de sueño. Es así, que

Kang et al.⁽⁸⁾ al evaluar clínicamente a una población con dolor orofacial crónico, identificó que la totalidad presentó apnea obstructiva del sueño con trastornos respiratorios severos, contribuyendo al colapso respiratorio durante el sueño, así como en el desarrollo de problemas de insomnio que vulneran la calidad de vida de la persona. Explican, además, que este tipo de apneas se desprenden del desarrollo de trastornos temporomandibulares, siendo la causa principal del desarrollo crónico de dolores orofaciales.

Dichos datos coinciden con la investigación realizada por Hee et al.⁽⁹⁾ en la que se determinó que la población participante que presentó trastornos temporomandibulares con signos de dolor orofacial crónico, presentaron insomnio crónico debido a la presencia de apneas obstructivas acompañadas de trastornos respiratorios responsables de la interrupción y colapso de las vías respiratorias durante el sueño, contribuyendo en la aparición de cefaleas, estrés y ansiedad.

Se ha evidenciado que los pacientes sometidos al estrés son más propensos de desarrollar trastornos temporomandibulares, Cervantes et al.⁽¹⁰⁾ en la evaluación de un caso clínico con diagnóstico de trastornos temporomandibulares describieron dolor mandibular y cefaleas, considerándose que dolor orofacial incrementaba con la ingesta de alimentos, limitando la apertura bucal y provocando tensión constante, por lo que en los factores predisponentes incluyeron las posturas inadecuadas y hábitos parafuncionales con el correspondiente deterioro de la calidad del sueño, debido a los altos índices de estrés y dolor constante.

Gómez et al.⁽¹¹⁾ por su parte reafirman la información emitida anteriormente al presentar un caso clínico con dolor a la palpación muscular en la zona de la mandíbula y al momento de la masticación bilateral, por lo que tras una evaluación física se determinó la existencia de dolor orofacial grave, cuya causa principal fueron las disfunciones articulares temporomandibulares cuyo origen partió del estrés crónico, posturas mandibulares incorrectas, limitando la apertura bucal, lo que ha afectado el sueño e incrementa los niveles de ansiedad.

Con respecto a una de las patologías orofaciales asociados con el trastorno respiratorio del sueño se puede observar el bruxismo, donde Hernández et al.⁽¹²⁾ en su investigación al evaluar los casos cuyo diagnóstico fueron los trastornos temporomandibulares con presencia de dolor orofacial moderado, identificaron que los factores predisponentes ante su desarrollo fueron el bruxismo, las obstrucciones nasales así como el estrés de grave a crónico, produciendo una sintomatología clínica de ruidos en las articulaciones mandibulares, el dolor articular y muscular, desviaciones en la mandíbula y las alteraciones de la calidad de sueño.

De igual manera lo confirman García et al.⁽¹³⁾ a través de una indagación en la que al presentar un caso clínico con diagnóstico de trastorno interno de la articulación temporomandibular encontraron que posteriormente a su recuperación mantuvieron signos de dolor grave, dificultad en la apertura bucal, problemas para conciliar el sueño a causa del dolor, cefaleas e incomodidad constante; procediendo a



su valoración, lo que lleva a identificar que los factores influyentes son el bruxismo, la maloclusión y alteraciones en el disco articular, provocando problemas mandibulares que generan dolor y disfunciones del sueño, con requerimientos de una intervención terapéutica y fisioterapia para su corrección progresiva.

Por su parte Emodi et al.⁽¹⁴⁾ al estudiar una población con diagnóstico de trastornos temporomandibulares registraron una mayor prevalencia de casos en los hombres en comparación con las mujeres; detallando que la totalidad de ellos presentaron dolor entre moderado y grave en zonas como la sien, cara, mandíbula o articulaciones mandibulares, presentándose de forma constante por varias semanas consecutivas.

Adicionalmente en un estudio de Guízar et al.⁽¹⁵⁾ afirmando que la mayor incidencia poblacional con disfunciones temporomandibulares recayó en el sexo masculino adultos, cuya etiología fue multifactorial de carácter anatómico, parafuncional y de traumatismos oclusales, con dolor orofacial que afectaba la articulación temporomandibular y la masticación, asociándose con constantes y progresivas disfunciones del sueño que se relacionan con una mala percepción de la calidad de vida, al experimentar ansiedad, cansancio, incomodidad continua, dificultad para bostezar o ingerir alimentos por problemas masticatorios, entre otros.

De acuerdo a lo expuesto por los autores se especifica que en algunos de las patologías orofaciales que se puede derivar por malos hábitos parafuncionales, existe la presencia de dolor de leve a crónica; los dolores crónicos se deben a una constante exposición a que la mandíbula ejerce fuerza entre sí; ya que el paciente al no darse cuenta de su conducta hace que esta mala práctica persista generando dolor.

Por lo que, Hee et al.⁽¹⁶⁾ determinaron que la afección más común de su población fueron los trastornos temporomandibulares predispuestos por microtraumas derivados de hábitos orales parafuncionales, fundamentalmente el bruxismo, provocado alteraciones articulares dolorosas de leves a crónicas, que influyen además drásticamente, tanto en la calidad como en la cantidad del sueño, lo que evidencia que existe una relación estadísticamente significativa entre el deterioro del sueño y el agravamiento del dolor orofacial.

Se observa también que las personas al presentar trastornos orofaciales y de sueño su calidad de sueño es mala. López et al.⁽¹⁷⁾ en su investigación al introducir un caso clínico con problemas de dolor orofacial, cefaleas e insomnio de grave a crónico; tras su evaluación, tomando en cuenta los signos de desgaste dentario, hipertrofia muscular así como dolor severo, se diagnosticó que la paciente presentó bruxismo del sueño y miositis, siendo una de las causas principales del dolor orofacial debido a su afectación en áreas musculares orofaciales e incluso mandibulares, llevando al desarrollo progresivo de estrés, depresión y una mala calidad del sueño en la persona.

Meira et al.⁽¹⁸⁾ comprobaron que el insomnio o somnolencia diurna de leve a grave fue considerada como causa de deterioros funcionales orales, cuya etiología recae en tejidos dentarios, mucosos, musculoesqueléticos e incluso neuronales; generando alteraciones mandibulares, articulares y musculares orales, refiriendo una mala calidad del sueño; afectando mayormente al sexo masculino desde adolescentes hasta adultos.



Lo sustentan Mendiburu et al.⁽¹⁹⁾ pues al analizar pacientes con dolores orofaciales, refirieron que una sintomatología basada en el insomnio es la génesis de los trastornos temporomandibulares basados en alteraciones musculoesqueléticas, lo que explica la presencia de dolores orofaciales crónicos en zonas articulares temporomandibulares, periauriculares, así como musculares del cuello y cabeza, que a su vez vulneran la calidad del sueño e incrementan progresivamente los índices de dolor en la persona.

A partir del estudio realizado por Figueroa⁽²⁰⁾ se identificó una relación estadísticamente significativa e influyente entre el dolor orofacial con el desarrollo o aparición de alteraciones del sueño, principalmente con el insomnio y la somnolencia; detallando que el dolor orofacial se desprende de la acumulación de micro o macrotraumas orales causantes de disfunciones temporomandibulares, provocando altos niveles de estrés que agudizan los problemas del sueño, requiriendo intervención clínica inmediata.

Al igual que en otra investigación hecha por Vásquez⁽²¹⁾ y Kim et al.⁽²²⁾ que al evaluar pacientes con dolores orofaciales se determinó que la etiología principal ante estas molestias fueron los trastornos temporomandibulares, principalmente el bruxismo, desencadenando problemas de articulación mandibular, limitando su movilidad, lo que intensifica el dolor e influye en la aparición de trastornos psicológicos como la ansiedad, depresión y estrés, que repercuten negativamente en la calidad de sueño, llegando a causar insomnio crónico en la persona.

CONCLUSIONES

Las disfunciones orofaciales, especialmente el dolor es uno de los padecimientos considerados como un problema del sistema de salud pública que afecta a la población en general, incrementando su riesgo con la edad, además alteren la calidad de vida de las personas. Entre los factores de riesgos predisponentes al desarrollo de problemas orofaciales se encuentran principalmente los trastornos temporomandibulares como el bruxismo, las obstrucciones nasales, los micro o macrotraumas orales, provocando daños articulares mandibulares, limitando la movilidad mandibular y causando dolor que al agudizarse genera trastornos del sueño y vulneran la calidad de vida de la persona. El dolor unido a los trastornos del sueño causa cuadros de estrés, malestar, ansiedad, incomodidad constante y depresión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lyons M, Bhatt N, Paquete A, Magalang U. Global burden of sleep-disordered breathing and its implications. *Respirology* [Internet]; 2020 Jul [citado Feb 2024]; 25(7):690-702. DOI: <https://doi.org/10.1111/resp.13838>
2. Guzmán FR. Trastornos respiratorios del sueño asociado a la obesidad en pacientes adultos de la Clínica del sueño y Otorrinolaringología del Hospital Carlos Andrade Marín en la ciudad de Quito, durante el año 2019 [Tesis de Especialización]. Quito: Universidad central del Ecuador. Facultad de ciencias médicas; Jun 2021 [citado 15 Feb 2024]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/2>



[5000/24071/1/UCE-FCM-CPO-GUZMAN%20FREDDY.pdf](https://doi.org/10.21037%2Fftp.2019.03.04)

3. Zaffanello M, Lippi G, Arman N, Piazza M, Tenero L, Piacentini G. Popularity of sleep disordered breathing in childhood: an analysis of worldwide search using Google Trends. *Transl Pediatr* [Internet]; 2019 Dec [citado 15 Feb 2024]; 8(5):383–390. DOI: <https://doi.org/10.21037%2Fftp.2019.03.04>
4. Infante DA, Bayas MF. Estrategias de Intervención para el Desarrollo del Lenguaje en niños de 2 a 6 años con disfunciones orofaciales [Tesis de Maestría]. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud Centro de Posgrado; 2020 [citado 15 Feb 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32510>
5. Kayamori F, Mandelbaum E. Efectos de la terapia miofuncional orofacial en adultos sobre los síntomas y parámetros fisiológicos de los trastornos respiratorios del sueño: una revisión sistemática. *Rev CEFAC* [Internet]; 2017 [citado 15 Feb 2024]; 19(6):868-878. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719613317>
6. Mora R. Efecto de los ejercicios miofuncionales en el tratamiento del síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño: revisión sistemática [Tesis de Titulación]. Colombia: Universidad del Valle; 2018 [citado 15 Feb 2024]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/16817>
7. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp cardiol* [Internet]; Sep 2021 [citado 15 Feb 2024]; 74(9):790-799. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748>
8. Figueroa B. Relación de la percepción de calidad de sueño y dolor orofacial en estudiantes de Odontología. Estudio de cohorte prospectivo [Tesis de Especialización]. Chile: Universidad de Talca; 2018 [citado 15 feb 2024]. Disponible en: <http://dspace.otalca.cl/bitstream/1950/11892/4/20180171.pdf>
9. Vásquez J. Trastornos temporomandibulares y calidad de sueño en estudiantes de odontología [Tesis de Especialización]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018 [citado 15 feb 2024]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10172/Vasquez_aj.pdf?sequence=3&isAllowed=y
10. Mendiburu C, Pérez C, Lugo P, Peñaloza R, Pérez E. Calidad del Sueño, Estrés Percibido y Desórdenes Temporomandibulares Dolorosos en Adultos Jóvenes de Dos Comunidades Mexicanas. *Int J Odontostomat* [Internet]; 2021 [citado 15 feb 2024]; 15(4):915-921. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v15n4/0718-381X-ijodontos-15-04-915.pdf>
11. Meira M, Lukic N, Wojczynska A, Steiger B, Sérgio A, Ettlín D. Insomnia in Patients Seeking Care at an Orofacial Pain Unit. *Front Neurol* [Internet]; 2019 [citado 15 feb 2024]; 10:542. DOI: <https://doi.org/10.3389%2Ffnneur.2019.00542>
12. Kim S, Park S, Cho H, Park J. The Relationship Between Primary Sleep Disorders and Temporomandibular Disorders: An 8-Year Nationwide Cohort Study in South Korea. *Int J Gen Med* [Internet]; 2021 Oct [citado 15 feb 2024]; 14:7121-7131.. DOI: <https://doi.org/10.2147%2FIJGM.S331387>
13. Yeon-Hee L, Q-Schick A, Jung-Sub A, Kim T. Poorer sleep quality in patients with chronic temporomandibular disorders compared to healthy controls. *BMC Musculoskeletal*



- Disorders [Internet]; 2022 [citado 15 Feb 2024]; 23:246. Disponible en: <https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-022-05195-y>
14. Yeon-Hee L, Q-Schick A. Comparison of sleep quality deterioration by subgroup of painful temporomandibular disorder based on diagnostic criteria for temporomandibular disorders. Scientific Reports [Internet]. 2022 [citado 15 Feb 2024]; 12:9026-9036. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-12976-x>
 15. Guízar JM, Salinas C, Ávalos Y, Amador N, Espinosa F, Ferrer S. Efecto de la desprogramación neuromuscular en la calidad de vida y sueño en pacientes con disfunción temporomandibular. Rev Cubana Estomatol [Internet]; 2022 [citado 15 Feb 2024]; 59(2):e3800. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v59n2/1561-297X-est-59-02-e3800.pdf>
 16. Kang J, Keun J. Does risk of obstructive sleep apnea have interaction with chronic facial pain? J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2022 Oct [citado 15 Feb 2024];48(5):277-283. DOI: <https://doi.org/10.5125%2Fjkaoms.2022.48.5.277>
 17. López OP, Castellanos J, López LM, López YP, Quintero YT, Cardona JW, et al. Evaluación interdisciplinaria del sistema estomatognático y de la postura en un sujeto diagnosticado con bruxismo del sueño: Reporte de caso. Rev Univ Ind Santander [Internet]. 2020 [citado 15 Feb 2024]; 52(2):153-159. DOI: <https://doi.org/10.18273/revsal.v52n2-2020009>
 18. Emodi A, Eli I, Smardz J, Uziel N, Wieckiewicz G, Gilon E, et al. Temporomandibular Disorders and Bruxism Outbreak as a Possible Factor of Orofacial Pain Worsening during the COVID-19 Pandemic—Concomitant Research in Two Countries. J Clin Med [Internet]. 2020 [citado 15 Feb 2024]; 9(10):3250. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm9103250>
 19. García A, Macipe B, Gil C, Orós E, Val M, Esteruelas P. Trastornos temporomandibulares. Caso clínico. Rev San Inv [Internet]. 2022 [citado 15 Feb 2024]; 3(8). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/trastornos-temporomandibulares-caso-clinico/>
 20. Hernández B, Lazo R, Marin GM, Torres D. Caracterización clínica y severidad de los trastornos temporomandibulares en pacientes adultos. Rev Arc Med Camagüey (AMC) [Internet]. 2020 [citado 15 Feb 2024]; 24(2):1-20. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6857/3527>
 21. Gómez C, Pacheco G, Morales D. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en pacientes psicógenos: presentación de caso clínico. Rev ADM [Internet]; 2018 [citado 15 Feb 2024]; 75(4):237-242.. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184j.pdf>
 22. Cervantes A, Espinoza A. Cefalea atribuida a desórdenes temporomandibulares. Reporte de caso. International Journal of Dental Sciences. [Internet]. 2020 [citado 15 Feb 2024]; 1(1):121-130. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/search/search>

Declaración de conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.



Contribución de los autores:

Todos los autores tuvieron igual contribución en la elaboración y redacción de este artículo.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

