



# **LIBRO DE RESUMENES TRABAJOS CIENTÍFICOS**

## **“2nd Internacional Dental Sleep Medicine Congress in La Frontera”**

**Aula Magna Universidad de La Frontera  
05 y 06 de Diciembre de 2024  
Temuco – Chile**



## Índice

I. Presentación Póster .....	4
CASOS CLÍNICOS .....	4
1. Cefalea por sobreuso de medicamentos: un desafío en la práctica clínica.....	5
2. Abordaje multidisciplinario en paciente con disfagia: de lo complejo a lo simple.....	6
3. Manejo interdisciplinario de la Tendinitis del músculo temporal en un paciente pediátrico. Reporte de caso. ....	7
REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS / SISTEMÁTICAS .....	8
4. Uso de pantallas en niños y trastornos de sueño: revisión sistemática. ....	9
5. Tomografía Computarizada de Haz Cónico en Articulación Temporomandibular para Identificación Forense: Revisión con búsqueda sistemática. ....	10
6. Ciclobenzaprina y sueño: Impacto sobre el dolor muscular.....	11
7. Qué hay de nuevo sobre terrores nocturnos en niños.....	12
8. El rol del Magnesio en la Calidad del Sueño. ....	13
9. Exosomas como terapia en osteoartritis de la articulación temporomandibular una revisión sistemática de modelos animales.....	14
10. Impacto de la Apnea Obstructiva del Sueño en Dolor Orofacial: Una revisión de la literatura. ....	15
11. Putative Epigenetic Markers of Cardiometabolic Risk Mediated by Disturbed Sleep and Chronic Orofacial Pain.....	16
12. Nuevas Técnicas Regenerativas en el Tratamiento de Recesiones Gingivales: Una Revisión Bibliográfica. ....	17
13. Asociación entre Trastornos Temporomandibulares e Insomnio. Revisión de la literatura. ....	18
14. Sueño fragmentado y su asociación con los trastornos temporomandibulares. ....	19
15. Rol de la microglía en el insomnio crónico. Una revisión de la literatura. ....	20
16. Adherencia de dispositivo de avance mandibular comparado con C-pap en apnea obstructiva de sueño. Una Revisión Narrativa. ....	21

17. Más Allá del Tiempo: El Papel de la Cronobiología en la Modulación del Bruxismo Durante el Sueño y la Vigilia; Una revisión sistemática.....	22
18. Explorando COMISA: Relación bidireccional entre insomnio y apnea obstructiva del sueño. Revisión de la literatura.....	23
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN .....	24
19. Prevalencia de riesgo de sahos con encuesta stop-bang en pacientes adultos de la clínica odontológica de la fouch en el año 2022 .....	25
20. TTM en una Población de la Comuna de Melipeuco.....	26
21. Calidad del sueño en pacientes con TTM y dolor cervical.....	27
II. Presentación Temas Libres.....	28
1. Bruxismo de sueño como marcador de trastorno conductual del REM.....	29
2. Tratamiento de Apnea Obstructiva del Sueño REM con Dispositivo de Avance Mandibular Impreso en 3D. ....	30
3. Factores de riesgo entre Apnea Obstructiva de Sueño y Enfermedad Degenerativa : ¿Una asociación poco estudiada? - Revisión bibliográfica. ....	31
4. Sueño y migraña: relación bidireccional y mecanismos fisiopatológicos en común. ....	32
5. Correlación entre signos/sintomas y distintos fenotipos de osteoatrosis en ATM. Estudio con resonancia magnetica.....	33
6. Phenotype-Predicting Model for Response to OSA Treatment with Mandibular Advancement Devices. ....	34
7. Trastornos de sueño en el paciente tea: origen y tratamiento. ....	35
8. Sueño y dolor en el paciente pediátrico: implicancias clínicas e impacto en el neurodesarrollo.....	36
9. Revisión Narrativa – Estimulación no Invasiva del Nervio Vago en Dolor Orofacial..	37
10. The Clocks and their Roles in the Concept of Bruxism. ....	38



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
ESPECIALIDAD EN TRASTORNOS  
TEMPOROMANDIBULARES Y DOLOR OROFACIAL

# **TRABAJOS CIENTÍFICOS**

## **I. Presentación Póster**

### **CASOS CLÍNICOS**

**“2nd Internacional Dental Sleep Medicine Congress in La Frontera”**

## 1. Cefalea por sobreuso de medicamentos : un desafío en la práctica clínica.

**Autores:** Guajardo M ,Pedro<sup>1</sup> ; Hermosilla T, Paula<sup>1</sup> ; Valdés K, Constanza<sup>1</sup>

1. Especialidad TTM y DOF, Universidad de Los Andes.

**Introducción:** La cefalea por sobreuso de medicamentos (Medication overuse headache, MOH) es un tipo de cefalea secundaria que se desarrolla en pacientes con cefalea primaria preexistentes. Los criterios actuales del ICHD-III incluyen cefalea que aparece  $\geq 15$  días/mes en paciente con cefalea preexistente, junto con el uso habitual durante  $>3$  meses de uno o más fármacos que se pueden administrar como tratamiento agudo y/o sintomático de la cefalea. **Reporte de caso:** Paciente sexo femenino, 18 años. Inicia con cefalea hace 4 años, con un periodo refractario de 8 meses, actualmente presenta cefaleas de ubicación unilateral derecha, localizada en zona orbitaria, sien y nuca, duración entre 30 minutos a 1:30, entre 3 a 8 veces por día, de cualidad opresiva, en pocas ocasiones acompañada de signos autonómicos, cursa con fotofobia y náuseas. Intensidad moderada a severa, tratada como migraña crónica, sin éxito, utilizando al menos 4 tratamientos preventivos diferentes (amitriptilina, topiramato, propanolol, flunarizina). Para el alivio del dolor utiliza paracetamol y una combinación de AINES, llegando a ingerir 20 o más comprimidos semanales. Neuróloga inicia desintoxicación ambulatoria de fármacos, indicando tiaprida , además de un número restringido de AINES mensuales. **Discusión:** La patogénesis de la MOH probablemente se relaciona con la supresión de los sistemas antinociceptivos endógenos por la exposición crónica a medicamentos y la posterior facilitación del proceso nociceptivo trigeminal. También se han identificado polimorfismos genéticos asociados con la susceptibilidad a la MOH . Entre ellos se encuentran los polimorfismos en los genes relacionados con la transmisión serotoninérgica y dopaminérgica, que son vías que también están implicadas en las drogodependencias. Motivo por el cual se justifica el uso de antagonistas selectivos de los receptores de dopamina, como la tiaprida. En algunos pacientes, el medicamento abusado puede suprimir los síntomas que acompañan a la cefalea primaria de origen, lo que significa que el dolor presenta características clínicas menos típicas, dificultando la identificación del diagnóstico de cefalea primaria. **Conclusiones:** Aunque la fisiopatología exacta no se conoce, una combinación de factores en un individuo susceptible llevará al trastorno. El reconocimiento y diagnóstico de la MOH son cruciales para proporcionar un tratamiento adecuado y efectivo a los pacientes.

### **Autor de correspondencia:**

Pedro Guajardo Maureira

+569 99145900

[pedroguajardom@gmail.com](mailto:pedroguajardom@gmail.com)

## 2. Abordaje multidisciplinario en paciente con disfagia: de lo complejo a lo simple.

**Autora:** Ramos Olivero, Daniela<sup>1</sup>

1. Clínica de Dolor Orofacial TTM Temuco

**Introducción:** La alteración del mecanismo de la deglución implica diferentes estructuras anatómicas que realizan actividades coordinadas y complejas. Puede ser secundaria a diversas condiciones patológicas con etiologías muy variadas. El abordaje del paciente con un trastorno de la deglución supone un reto diagnóstico. La primera dificultad surge a la hora de establecer el diagnóstico diferencial de estas patologías, en el cual la presencia de disfagia supone en muchas ocasiones el síntoma clave. **Caso:** Paciente consulta por dolor moderado al deglutir bajo zona mandibular opresivo/punzante. 4 meses evolución con dificultades para alimentación. Antecedente traumatismo en región cervical hace 5 meses. Síntomas leves asociados a enfermedad por reflujo gastroesofágico. Previamente consultó con otorrinolaringólogo que solicitó evaluación de región con nasofibroscopía y no concluyó alteraciones. Se solicitó ecografía cervical. Se descartaron alteraciones de glándulas y linfadenopatías. Derivación a gastroenterólogo, indicó realizar endoscopia, pero se descarta patología gástrica. Al examen: dolor en vientre anterior músculo digástrico compatible con punto gatillo miofascial, reconocido como dolor familiar. Una vez descartadas las posibles patologías causantes de disfagia, se procede a la infiltración diagnóstica de dicha zona y el dolor cede de inmediato, además de recuperar la capacidad de deglutir sin sintomatología dolorosa. Control clínico a 7, 21 y 90 días posteriores a infiltración. Está completamente asintomático, sin alteraciones de la deglución. **Discusión:** De acuerdo a la revisión de la literatura, los puntos gatillo presentes en músculo digástrico pueden generar sintomatología dolorosa en región submandibular, faríngea, además de sensación de cuerpo extraño y disfagia. El dolor miofascial referido desde puntos gatillo en músculos masticatorios es una de las causas de disfagia. En relación a casos clínicos, posterior a infiltración de punto gatillo se presenta un alivio inmediato en la región y en las zonas de dolor referido. Además, enfatiza la importancia de evaluación integral para diagnóstico diferencial del dolor y disfagia. **Conclusiones:** El objetivo del tratamiento fue restablecer el mecanismo normal de la deglución para que el paciente sea capaz de mantener el estado nutricional y de hidratación. Por ello, siempre que sea posible se debe realizar un tratamiento etiológico específico.

### **Autor de correspondencia:**

Daniela Ramos Olivero

+569 51255165

[danielaramosolivero@gmail.com](mailto:danielaramosolivero@gmail.com)

### 3. Manejo interdisciplinario de la Tendinitis del músculo temporal en un paciente pediátrico. Reporte de caso.

**Autores:** Muñoz, Gonzalo<sup>1</sup>; Balboa, María<sup>1</sup>.

1. Estudiante Especialidad en Odontopediatría Universidad de La Frontera.

**Introducción:** El músculo temporal juega un papel crucial en la masticación y en los movimientos de cierre mandibular. Este músculo está recubierto por una fascia fibroelástica que forma su tendón. La tendinitis del músculo temporal (TMT) es un proceso degenerativo e inflamatorio que se origina en la unión del tendón con el hueso. Con frecuencia, los signos y síntomas, como inflamación, dolor a la palpación y limitación del movimiento, pueden confundir y generar diagnósticos erróneos. **Reporte de caso:** Paciente de 13 años, diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista de alto funcionamiento. Comportamiento según Frankl 4. Onicofagia y queilofagia persistentes. Dentición permanente completa; atendido desde 2023 en Clínica Odontológica Docente Asistencial de la Universidad de La Frontera en la Especialidad en Odontopediatría. Durante procedimientos que requieren mantener una apertura oral sostenida, manifiesta cansancio en la zona cigomática y la ATM con una sensación de tirantez. En conjunto con la Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial (TTM y DOF), mediante anamnesis detallada y examen clínico extra e intraoral, se estableció el diagnóstico de TMT asociado a onicofagia y queilofagia. Se implementaron medidas de manejo con intervenciones no farmacológicas, farmacológicas y seguimiento regular. **Discusión:** Para el diagnóstico de la TMT es clave una anamnesis e historia clínica detallada, así como la identificación de factores etiológicos. La literatura señala cuatro criterios diagnósticos: extraoral, intraoral, imagenología y el bloqueo anestésico como gold estándar. El tratamiento se enfoca en eliminar el factor etiológico; donde el trabajo interdisciplinario es fundamental. Para la onicofagia y queilofagia, la primera línea es la concientización y el cese. **Conclusión:** La TMT es una patología común, subdiagnosticada y poco reportada. Es fundamental realizar un diagnóstico diferencial con otras afecciones similares. El manejo debe ser interdisciplinario, incluyendo TTM y DOF y Psicología.

**Autor de correspondencia:**

Gonzalo Nicolás Muñoz Monares

+569 48561888

[g.munoz15@ufromail.cl](mailto:g.munoz15@ufromail.cl)



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
ESPECIALIDAD EN TRASTORNOS  
TEMPOROMANDIBULARES Y DOLOR OROFACIAL

# **TRABAJOS CIENTÍFICOS**

## **I. Presentación Póster**

# **REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS / SISTEMÁTICAS**

**“2nd Internacional Dental Sleep Medicine Congress in La Frontera”**

#### 4. Uso de pantallas en niños y trastornos de sueño: revisión sistemática.

**Autores:** Aguilera, Natalia<sup>1</sup>; Molt, Be1na<sup>1</sup>; Muñoz, Javiera<sup>1</sup>; Iturriaga, Verónica<sup>1,2,3,4</sup>.

1. Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera.
2. Sleep & Pain Research Group, Universidad de La Frontera.
3. Departamento Odontología Integral del Adulto, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera.
4. Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos CEMyQ, Universidad de La Frontera

**Introducción:** El sueño es un proceso fisiológico esencial para el desarrollo infantil. Su alteración se asocia con déficit neurocognitivo, dificultades socioemocionales, problemas de salud física y conductas inadecuadas. El uso de pantallas en niños ha aumentado significativamente en los últimos años, pese a que la recomendación sea evitar su uso hasta los dos años y limitarlo a menos de una hora en la etapa preescolar. Esta exposición a pantallas puede influir negativamente en la calidad del sueño, tanto por la luz azul emitida como por el contenido consumido. **Objetivo:** Determinar la relación entre el uso de pantallas en niños y su influencia en el sueño. **Material y método:** Se realizó una revisión sistemática en las bases de datos MEDLINE, EMBASE y LILACS, utilizando las palabras clave "Pantallas", "Niños" y "Calidad de sueño" en inglés y español según la base de datos, utilizando el operador booleano "AND". Los criterios de selección fueron: 1) Artículos publicados en los últimos 5 años, 2) Artículos que contengan las palabras clave en el título, 3) Estudios con población de hasta 12 años, y 4) Artículos en español o inglés. **Resultados:** La búsqueda arrojó 119 artículos. Se seleccionó por título, resumen y finalmente texto completo. Seleccionando 6 artículos para su análisis cualitativo. Los estudios analizados evidencian una relación directa entre el uso de pantallas y trastornos del sueño en niños de hasta 12 años. **Discusión:** Todos los artículos revisados identifican una conexión tanto con uso activo como pasivo de pantallas, su presencia en dormitorios, y trastornos de sueño en niños. La correlación es más significativa cuando el uso de pantallas ocurre por la noche, justo antes de dormir, ya que esto reduce la secreción de melatonina, alterando el ritmo circadiano. Esta alteración afecta el inicio y la arquitectura del sueño, repercutiendo en el desarrollo físico y psicosocial de los niños. **Conclusiones:** Se ha encontrado una asociación entre el uso de pantallas y los trastornos del sueño en niños. Es importante destacar que sigue en investigación si la mayor influencia es el horario de uso de pantallas, o la cantidad de horas de exposición en el día.

#### **Autor de correspondencia:**

Natalia Aguilera Benede

+569 85966060

[naguilerabenede1@gmail.com](mailto:naguilerabenede1@gmail.com)

## 5. Tomografía Computarizada de Haz Cónico en Articulación Temporomandibular para Identificación Forense: Revisión con búsqueda sistemática.

**Autores:** Vio-Allel, Lorena<sup>1,2</sup>; Fonseca, Gabriel M.<sup>2</sup>

1. Carrera de Odontología, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera.
2. Centro de Investigación en Odontología Legal y Forense (CIO), Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** La identificación es un componente clave en las ciencias forenses. Aunque existen diversos métodos, nuevas tecnologías han propuesto alternativas para facilitarlo, menos invasivamente, mejorando su precisión. La Tomografía Computarizada de Haz Cónico (CBCT) es usada ampliamente en distintas áreas odontológicas, como un método no invasivo, rápido y con alta calidad de imagen, características útiles en el ámbito forense. La articulación temporomandibular (ATM) posee características anatómicas únicas que pueden ser cruciales para la identificación forense, especialmente en casos donde otras partes del cuerpo están severamente dañadas. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es revisar el estado de arte de propuestas para identificación forense mediante CBCT en la ATM. **Materiales y Métodos:** Se realizó una revisión con búsqueda sistemática siguiendo el protocolo PRISMA en PubMed, utilizando las palabras clave: (CBCT OR “Cone Beam”) AND (condyle OR TMJ) AND forensic. Fueron incluidos artículos originales y reportes de caso, completos en inglés o español, excluyendo revisiones, cartas al director, tesis y estudios en animales. **Resultados:** Se seleccionó un total de 7 artículos, todos publicados en países asiáticos, principalmente India y Turquía, entre 2012 y 2024. Se evidenciaron 3 posibles usos de CBCT para identificación forense: 1) comparación antemortem-postmortem de patrones morfológicos condilares (1 artículo), demostrando que CBCT permite identificar diversidad morfológica significativa; 2) estimación de sexo y/o edad mediante el análisis de patrones morfológicos de la ATM (3 artículos), coincidiendo en una relación significativa para estimación de edad, no así para estimación de sexo; 3) estimación de la edad mediante la evaluación del estado de la cortical ósea del cóndilo mandibular (3 artículos), demostrando una relación significativa para ese fin. **Discusión y Conclusión:** Aunque la literatura coincide en que el uso de CBCT en ATM puede contribuir significativamente a la identificación de un individuo, estos mayormente apuntan a identificaciones reconstructivas, cuyos resultados más promisorios se obtuvieron de la evaluación de la cortical ósea del cóndilo para la estimación de edad. Asimismo, este tipo de identificación aún necesita validación, por lo que se sugiere más investigación con mayores muestras y diversidad poblacional.

### **Autor de correspondencia:**

Lorena Vio

+569 9469 8493

[l.vio01@ufromail.cl](mailto:l.vio01@ufromail.cl)

## 6. Ciclobenzaprina y sueño: Impacto sobre el dolor muscular. Una revisión de la literatura.

**Autores:** Escobar Carla<sup>1</sup>; Ferrada Rubén<sup>1</sup>; Velásquez Nicol<sup>1,2,3</sup>; Bornhardt Thomas<sup>1,2,3</sup>

1. Programa de Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera.
2. Departamento Odontología Integral del Adulto, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Chile.
3. Sleep & Pain Research Group, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** La ciclobenzaprina (CBZ) es un relajante muscular que suprime los espasmos musculares sin interferir con la función muscular. A su vez, se describe que en dosis bajas mejora la calidad del sueño. **Objetivo:** Describir el efecto de la CBZ en la calidad del sueño y su impacto sobre la percepción del dolor en pacientes con dolor muscular (DM). **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos Medline, Embase, WoS, Scopus y EBSCO, utilizando las palabras claves “muscle pain”, “facial muscle pain”, “temporomandibular disorders”, “cyclobenzaprine”, “cyclobenzaprine hydrochlorid” y “sleep”, utilizando operadores booleanos AND y OR. No se aplicó restricción de año, ni de idioma. Se incluyeron estudios descriptivos y experimentales que relacionan DM y CBZ con la calidad del sueño y percepción del dolor; fueron excluidos estudios en población pediátrica. **Resultados:** La búsqueda arrojó 230 artículos; tras eliminar duplicados, revisar títulos y abstract, se seleccionaron 10 artículos para análisis cualitativo. La CBZ, está relacionada con la estructura de los antidepresivos tricíclicos, promueve la liberación de noradrenalina y es antagonista del receptor 5H2, confirmando actividad analgésica por su efecto sedante y la supresión de inputs nociceptivos periféricos. Para tratar DM orofacial, se indica en dosis de 5-10 mg, pero se evidencia que no hay diferencia en el alivio del dolor en comparación con el placebo. Se describe una relación bidireccional entre sueño y dolor, y que las alteraciones del sueño lo intensifican. Aunque la CBZ parece no afectar la fisiología del sueño en electroencefalogramas, en pacientes con DM, reduce la fatiga, aumenta el tiempo total de sueño y reduce el número de despertares, mejorando su calidad subjetiva. **Discusión:** Se considera que la CBZ al no actuar de forma directa sobre el músculo esquelético, el efecto en la disminución de la percepción del dolor podría estar ligado al aumento de la calidad subjetiva del sueño percibida por los pacientes. **Conclusiones:** La CBZ en dosis de 5-10 mg es efectiva para mejorar la calidad del sueño y modificar la percepción del dolor, aunque se necesitan más investigaciones que confirmen esta relación con el DM.

### **Autor de correspondencia:**

Carla Escobar Isla

+569 95817536

[c.escobar02@ufromail.cl](mailto:c.escobar02@ufromail.cl)

## 7. Qué hay de nuevo sobre terrores nocturnos en niños: una revisión de la literatura.

**Autores:** Flores, Daniela<sup>1</sup>; Hernández, Ana<sup>1</sup>; Torres, Daniela<sup>1</sup>; Muñoz, Javiera<sup>1</sup>

1. Programa de Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** Los terrores nocturnos (TN) son parasomnias caracterizadas por episodios de despertar parcial repentino, con manifestaciones físicas, verbales y del sistema nervioso autónomo, con amnesia del episodio a la mañana siguiente. Afecta principalmente a niños de entre 1 y 12 años, generando angustia y temor en los padres o familiares que los presencian, causando deterioro en su calidad de vida y dinámica familiar. **Objetivo:** Describir las características clínicas, etiología y tratamiento de los TN en pacientes pediátricos. **Materiales y métodos:** Se realizó una revisión de la literatura, con una búsqueda en las bases de datos EMBASE, MEDLINE y WoS, utilizando las palabras clave como términos libres “Night terrors”, “Sleep terror” y “Children” con los operadores booleanos “OR” y “AND”, respectivamente. Se consideró como límite temporal artículos publicados en los últimos 5 años y se incluyeron todos los estudios que aborden características clínicas, etiología y tratamiento de los TN en niños. **Resultados:** La búsqueda arrojó 252 artículos de los que, luego de aplicar criterios de selección, 9 fueron seleccionados para su análisis cualitativo. Los TN afectan entre un 1 a 6,5% de niños y niñas de 1 a 12 años. Se presentan como despertares abruptos con gritos, llanto inconsolable, taquicardia y diaforesis. Estos episodios duran entre 30 segundos a 5 minutos, donde los intentos de consolar al niño pueden prolongar o intensificar el cuadro. Los episodios desaparecen a medida que el niño crece. El diagnóstico se basa en el relato de los padres. La etiología es desconocida, con factores hereditarios y del desarrollo como predisponentes. El tratamiento busca educar al entorno del niño para no intervenir durante el episodio, incluyendo el uso de fármacos en casos severos. **Discusión:** Los TN causan interrupción del sueño, somnolencia diurna y fatiga en niños, afectando directamente en el neurodesarrollo del paciente. Además existe un alto riesgo de daño físico por golpes al bajarse de la cama o por contención física realizada por adultos. **Conclusión:** Es fundamental que los profesionales que trabajan con niños conozcan la presentación clínica de los TN para educar al entorno del paciente y realizar un oportuno tratamiento cuando sea necesario.

### **Autor de correspondencia:**

Daniela Flores A.

+569 90740595

[d.flores12@ufromail.cl](mailto:d.flores12@ufromail.cl)

## 8. El rol del Magnesio en la Calidad del Sueño.

**Autores:** Rojas, Catalina (CR)<sup>1</sup>; Nannig, Stephanie (SN)<sup>2</sup>; Benavides, Genor(GB)<sup>3</sup>

1.Práctica privada.

2.Servicio público.

3.Docente Universidad del Desarrollo.

**Introducción:** Los trastornos del sueño son un grupo de patologías que padece gran parte de la población general, su prevalencia alcanza hasta un 30%. El magnesio, es un mineral esencial para el adecuado desarrollo de distintas funciones corporales, ha sido propuesto por varios estudios como un suplemento para mejorar la calidad del sueño. **Objetivos:** Evaluar la efectividad del magnesio como suplemento terapéutico para mejorar la calidad del sueño. **Material y Métodos:** Se realizó una búsqueda electrónica en 8 bases de datos para identificar estudios que evaluaran el rol del magnesio en la mejora de la calidad del sueño. La selección de estudios fue realizada por 2 revisores (CR; SN), en caso de discrepancia se resolvió a través de un tercero (GB). Los criterios de inclusión abarcan ensayos clínicos aleatorizados, estudios en humanos, sin restricción de idioma ni año de publicación, y que evaluaran el efecto del magnesio en la calidad del sueño o trastornos de sueño relacionados directamente, como el insomnio. **Resultados:** Inicialmente se obtuvieron 14807 resultados, luego del cribado se revisaron 10 a texto completo. Finalmente se incluyeron 5 para ser analizados en esta revisión. Cuatro de los estudios seleccionados muestran que la suplementación con magnesio reduce el tiempo de latencia del sueño, disminuye el número de despertares nocturnos y mejora la calidad y el tiempo de sueño. Abbasi y col, observaron un aumento en los niveles de melatonina y una disminución en los niveles de cortisol séricos. Por otra parte, Nielsen y col, no obtuvieron resultados estadísticamente significativos con relación a la calidad del sueño. **Discusión:** Aunque los resultados sugieren un potencial beneficio al incorporar el magnesio como suplemento en la mejora de la calidad del sueño, no existe un consenso sobre la dosis diaria óptima ni sobre la duración mínima del tratamiento necesario, para obtener dichos beneficios. **Conclusiones:** La variabilidad en los hallazgos y la falta de uniformidad en la metodología de los estudios indican la necesidad de realizar más ensayos clínicos controlados y aleatorizados para establecer pautas terapéuticas y evaluar el impacto real de suplementar con magnesio a la población que presenta mala calidad del sueño.

### **Autor de correspondencia:**

Stephanie Nannig

+569 95427915

[nannigstephanie@gmail.com](mailto:nannigstephanie@gmail.com)

## 9. Exosomas como terapia en osteoartritis de la articulación temporomandibular: una revisión sistemática de modelos animales.

**Autores:** Baeza, Josefa<sup>1</sup>; Iturriaga, Verónica<sup>2,3</sup>

1. Estudiante Pregrado, Carrera Odontología, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
2. Programa Especialidad Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Sleep & Pain Research Group, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
3. Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos CEMyQ.

**Introducción:** Los exosomas son vesículas de señalización extracelular de tamaño nanosómico, secretadas por diversas células, que pueden comunicarse con otros tejidos a largas distancias. Su uso en medicina regenerativa ha crecido considerablemente por su potencial terapéutico en múltiples enfermedades. En el caso de la osteoartritis de la articulación temporomandibular (OA-ATM), caracterizada por la degeneración del cartílago, remodelación ósea y sinovitis, los exosomas han emergido como una alternativa prometedora para la reparación de tejidos. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de los exosomas derivados de células madre en modelos animales *in vivo* para el tratamiento de la OA-ATM. **Material y Método:** Se realizó una revisión sistemática siguiendo los criterios PRISMA. La búsqueda se realizó en PubMed, EMBASE, Web of Science, SCOPUS y ScienceDirect. Se incluyeron estudios que utilizaron modelos animales para el tratamiento de OA-ATM con exosomas. Las variables analizadas incluyeron tipo de exosomas, modelo animal, intervención, mecanismos moleculares, duración del estudio y métodos de evaluación. **Resultados:** Se revisaron 124 artículos, seleccionando finalmente 5 que cumplieron los criterios de elegibilidad. Estos estudios analizaron diferentes tipos de exosomas, incluyendo exosomas derivados de células madre de dientes deciduos exfoliados (SHEDs), de orina (USCs), mesenquimatosas (MSC) y de médula ósea (BMSC). Cuatro estudios fueron en modelos de ratas y uno en porcino. Los resultados indicaron que los exosomas contribuyen a la reducción de la inflamación, mejoran la regeneración del cartílago y del hueso subcondral, y promueven la restauración de la función articular. **Discusión:** Los hallazgos destacan el papel significativo de los exosomas derivados de células madre en el tratamiento de la OA-ATM, concordante con la creciente evidencia sobre su potencial terapéutico. Actúan como portadores de mediadores de señalización, facilitando la comunicación celular y la actividad inmunomoduladora. Su baja inmunogenicidad y capacidad para regular la inflamación en la ATM los hacen especialmente prometedores. Sin embargo, la literatura es limitada, por lo que es esencial estandarizar protocolos y realizar más estudios. **Conclusión:** Los estudios sugieren un efecto positivo de los exosomas en la inflamación y regeneración de tejidos articulares. Sin embargo, se requiere más investigación y estudios en humanos para validar su eficacia.

### **Autor de correspondencia:**

Josefa Baeza Fernández

+56935114683

[j.baeza02@ufromail.cl](mailto:j.baeza02@ufromail.cl)

## 10. Impacto de la Apnea Obstructiva del Sueño en Dolor Orofacial: Una revisión de la literatura.

**Autores:** Aliaga, Felipe<sup>1</sup>; Farías, Camila<sup>1</sup>; Velásquez, Nicol<sup>1,2,3</sup>; Landaeta, Hugo<sup>1,3</sup>

1. Programa de Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera.

2. Departamento Odontología Integral del Adulto, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Chile.

3. Sleep & Pain Research Group, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** La apnea obstructiva del sueño (AOS) se caracteriza por el colapso de las vías respiratorias durante el sueño, y es una de las comorbilidades más prevalentes asociadas al dolor orofacial (DOF). La evidencia ha demostrado asociación entre ambas, la AOS interactúa con el DOF, aumentándolo y modificando mecanismos antinociceptivos.

**Objetivo:** Describir los mecanismos fisiopatológicos y el impacto que tiene la AOS sobre la percepción del DOF. **Materiales y Métodos:** Revisión de la literatura. Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos MEDLINE, WoS y EMBASE, utilizando los términos MESH “obstructive sleep apnea” y “facial pain”, además los términos libres “pain perception” y “orofacial pain” con el operador booleano “AND” y “OR”. La estrategia de búsqueda fue adaptada a cada base de datos. Se aplicó límite de publicación de los últimos 10 años, idioma inglés y español. Los criterios de inclusión fueron estudios primarios, revisiones bibliográficas y sistemáticas que aborden la relación entre AOS y DOF; se excluyeron estudios en población pediátrica. **Resultados:** La búsqueda arrojó un total de 603 artículos. Los que no cumplieron los criterios de selección y que estuvieran duplicados, fueron eliminados (n=348), resultando un total de 255 artículos, posteriormente se seleccionaron por título, arrojando 49 artículos para su elegibilidad. Finalmente se seleccionaron 9 artículos para su análisis cualitativo. Los mecanismos fisiopatológicos de AOS que interactúan con el DOF son la hipoxia crónica y la fragmentación del sueño. La hipoxia crónica incrementa las citoquinas proinflamatorias e influye en la transducción de señales intracelulares, provocando sensibilización e hiperalgesia. Además, clínicamente, se ha observado que el tratamiento de AOS reduce significativamente el DOF. **Discusión:** Considerando la evidencia analizada, la fisiopatología asociada a AOS altera las vías inhibitorias descendentes y aumenta la sensibilidad al dolor. Esto sugiere una percepción del dolor incrementada en pacientes con AOS, lo que es respaldado clínicamente al demostrar, según la evidencia, que el tratamiento de AOS mejora las condiciones de DOF. **Conclusión:** Realizar un tratamiento multidisciplinario que abarque ambas comorbilidades mejora la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, son necesarias más investigaciones que expliquen la relación fisiopatológica entre ambos.

### **Autor de correspondencia:**

Felipe Aliaga S.

+569 8828 8773

[felipe.aliags@gmail.com](mailto:felipe.aliags@gmail.com)

## 11. Putative Epigenetic Markers of Cardiometabolic Risk Mediated by Disturbed Sleep and Chronic Orofacial Pain.

**Autores:** Perdigoto S<sup>1</sup>; Meira e Cruz M<sup>2</sup>

1. Universidad Europea de Madrid.

2. Sleep Unit, Centro Cardiovascular da Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

**Introduction:** Disturbed sleep and chronic orofacial pain (COP) are interrelated conditions that significantly increase the risk of cardiometabolic diseases, including hypertension, diabetes, and cardiovascular disease. Despite this established relationship, the biological mechanisms that connect sleep disturbances and COP to cardiometabolic dysfunction are not fully understood. Emerging evidence highlights epigenetic modifications, such as DNA methylation and histone acetylation, as key mediators in this process. These modifications, can alter gene expression without changing the DNA sequence, influencing pathways related to inflammation, oxidative stress, and metabolic regulation. **Aim:** This presentation explores how disturbed sleep and COP may impact epigenetic regulation in specific genes involved in cardiometabolic risk. **Results and Discussion:** We focus on the altered methylation of pro-inflammatory genes, such as IL-6 and TNF- $\alpha$ , which are known to play a role in systemic inflammation and insulin resistance, as well as epigenetic changes in genes like SOD2 that regulate oxidative stress. These modifications would contribute to the chronic activation of inflammatory pathways, mitochondrial dysfunction, and autonomic dysregulation, all of which are critical in the development of cardiometabolic diseases. By identifying possible epigenetic markers associated with disturbed sleep and chronic orofacial pain, we aim to provide new insights into early detection of cardiometabolic risk in affected individuals. Additionally, understanding these epigenetic changes offers potential therapeutic targets for interventions aimed at reversing or mitigating cardiometabolic risk through sleep improvement and pain management strategies. **Conclusion:** This work underscores the importance of integrating sleep and pain management into broader approaches to prevent and treat cardiometabolic diseases.

**Corresponding author:**

Miguel Meira e Cruz

+ 351961165362

[mcruz@medicina.Ulisboa.pt](mailto:mcruz@medicina.Ulisboa.pt)

## 12. Nuevas Técnicas Regenerativas en el Tratamiento de Recesiones Gingivales: Una Revisión Bibliográfica.

**Autores:** Schulz, Christian<sup>1</sup>; Antipa, Benjamin<sup>2</sup>

1. Universidad de la Frontera
2. Universidad Autónoma de Temuco

**Introducción:** La recesión gingival afecta la estética y la salud periodontal. Esta revisión se centra en innovaciones recientes en técnicas regenerativas y su impacto en la calidad de vida de los pacientes. **Objetivo:** Analizar nuevas técnicas regenerativas en el tratamiento de recesiones gingivales y evaluar su efectividad en la salud bucal y calidad de vida. **Materiales y Métodos:** Se realizaron búsquedas en bases de datos científicas (PubMed, Scielo) con palabras clave como: Gum; graft; recession; gingival; PRF; biomaterials. Se incluyeron estudios recientes, ensayos clínicos y revisiones sistemáticas en humanos, asegurando evidencia pertinente, de calidad y actualizada (máximo 5 años). **Resultados:** Se identificaron diversas estrategias, destacando el uso de biomateriales como matrices de colágeno y productos derivados de fibrina rica en plaquetas (PRF). Estos materiales son fundamentales para la regeneración de tejidos, proporcionando un andamiaje que promueve cicatrización e integración celular. La polimerización de biomateriales mejora su estabilidad y funcionalidad. La técnica de injerto de tejido conectivo subepitelial se ha mostrado efectiva para cubrir áreas dañadas, reduciendo el trauma y acelerando la recuperación. Estudios indican que combinar injertos de tejido blando con matrices de colágeno y PRF mejora significativamente la regeneración gingival. También se exploró el uso de factores de crecimiento, que potencian la angiogénesis y proliferación celular. **Discusión:** El avance en técnicas regenerativas resalta la relevancia de los biomateriales, la polimerización y la fibrina rica en plaquetas. La inclusión de PRF en procedimientos quirúrgicos optimiza la cicatrización y fomenta la formación de nuevos tejidos, contribuyendo a la estabilidad a largo plazo de los resultados. Estas innovaciones son un avance significativo en odontología periodontal. **Conclusión:** Las técnicas regenerativas recientes mejoran la salud bucal y calidad de vida de pacientes con recesiones gingivales. La combinación de injertos de tejido blando con biomateriales y factores de crecimiento ofrece nuevas perspectivas y mejores resultados en el tratamiento de esta condición.

### **Autor de correspondencia:**

Christian Andrés Schulz Hauenstein

+569 963378930

[christian.schulzh@gmail.com](mailto:christian.schulzh@gmail.com)

### 13. Asociación entre Trastornos Temporomandibulares e Insomnio. Revisión de la literatura.

**Autores:** Castro Damaris<sup>1</sup>; Iturriaga Verónica<sup>2,3</sup>; Bornhardt Thomas<sup>2</sup>

1. Estudiante de Odontología, Escuela Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
2. Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Sleep & Pain Research Group, Departamento Odontología Integral del Adulto, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera.
3. Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos CEMyR, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** Se ha identificado a los trastornos del sueño como un factor de riesgo importante para el desarrollo de Trastornos Temporomandibulares (TTM) de nueva aparición y brotes de síntomas en personas con TTM crónico. Se plantea la hipótesis de que los síntomas de insomnio influyen en el desarrollo y mantenimiento del dolor, contribuyendo a un estado proinflamatorio y aumentando el procesamiento del dolor.

**Objetivo** Determinar la relación entre los TTM y el insomnio. **Material y método:** Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando bases de datos PubMed, EMBASE, SciELO y MEDLINE. Los términos de búsqueda fueron: “Temporomandibular Disorders”, “Insomnia”, “Painful”, “Sleep Disorders”, “Objective Short Sleep Duration”. Se incluyeron artículos publicados entre el 2015-2024, en inglés o español. **Resultados:** La búsqueda arrojó 15 artículos, de los cuales se seleccionaron 5. Se observó la asociación entre IL-6 y TTM, donde IL-6 se ha visto implicada en la restricción del sueño, asociándose con un aumento del dolor. Además, se encontró relación entre insomnio y pacientes con osteoartritis de la articulación temporomandibular, donde los pacientes con insomnio tienen más probabilidades de desarrollar un TTM. La literatura sugiere que la interrupción del sueño con la reducción objetiva concomitante del sueño a 4 horas por noche, así como la privación total del sueño, altera la sensibilidad al dolor y la capacidad de respuesta a las pruebas psicofísicas vinculadas con la sensibilización central, especialmente en mujeres. **Discusión:** Los estudios analizados sugieren que los pacientes con TTM que padecen trastornos del sueño, como el insomnio, presentan una mayor sensibilidad general al dolor, sensibilización central, una menor tolerancia al dolor por frío, niveles basales más altos de IL-6 y una mayor gravedad del dolor autoinformado y limitación de la función temporomandibular. **Conclusión:** Aunque no se conocen los mecanismos exactos de cómo el sueño influye en el dolor y viceversa, el insomnio está relacionado con la sensibilización central, que puede amplificar el dolor en pacientes con TTM.

**Autor de correspondencia:**

Damaris Castro Gutiérrez

+569 93257454

[d.castro05@ufromail.cl](mailto:d.castro05@ufromail.cl)

## 14. Sueño fragmentado y su asociación con los trastornos temporomandibulares.

**Autores:** Paucar, Elizabeth<sup>1</sup>; Casals, Montserrat<sup>2</sup>

1. Universidad San Sebastián

2. Universidad de los Andes.

**Introducción:** El sueño fragmentado son interrupciones repetitivas que impiden alcanzar un sueño reparador y puede agravar los trastornos temporomandibulares (TTM). Para su manejo, es clave consultar a un especialista que evalúe de forma integral. Las terapias utilizadas incluyen la terapia cognitiva, técnicas de relajación y tratamiento farmacológico, las cuales mejoran la calidad del sueño y alivian los síntomas de los TTM. **Objetivo:** Identificar la asociación entre los trastornos temporomandibulares y el sueño fragmentado. **Materiales y Método:** Se llevó a cabo una revisión sistemática utilizando PubMed, SciELO y Scopus. Se incluyeron artículos en español e inglés publicados en los últimos 5 años y se excluyeron revisiones sistemáticas y artículos no relevantes. La búsqueda se centró en la terminología: (temporomandibular disorders) AND (sleep quality). **Resultados:** Se recopilaron un total de 178 artículos mediante la búsqueda en las bases de datos seleccionadas. De estos, se consideraron 15 artículos científicos que cumplieran con los criterios de inclusión. **Discusión:** Los pacientes con TTM presentan una peor calidad de sueño en comparación con personas sin TTM, especialmente las mujeres. Los pacientes con TTM crónico experimentan una mayor fragmentación del sueño, lo que impacta negativamente en su calidad de vida. Se plantea que los TTM pueden predisponer a trastornos del sueño y viceversa. Sin embargo, se ha planteado que esta relación no es clara, lo que sugiere la posibilidad de comorbilidades independientes que afectan ambos aspectos. Además, se ha descrito que los pacientes con TTM suelen tener ansiedad y umbrales de dolor más bajos, lo que puede indicar comorbilidades independientes que afectan tanto al sueño como a los TTM. **Conclusión:** Los estudios revisados muestran una relación significativa entre la mala calidad del sueño y los TTM. Aunque algunos estudios no encontraron una asociación clara, la mayoría sugiere que los pacientes con TTM, especialmente aquellos con afectación presentan una peor calidad del sueño. Por lo tanto, tratar los trastornos del sueño podría mejorar los parámetros clínicos de los TTM y potencialmente optimizar el rendimiento del tratamiento a largo plazo. Sin embargo, se necesitan más investigaciones para establecer relaciones causales definitivas y recomendaciones de tratamiento integrales.

### **Autor de correspondencia:**

Elizabeth Paucar

+569 961331418

[elizabethpt156@gmail.com](mailto:elizabethpt156@gmail.com)

## 15. Rol de la microglía en el insomnio crónico. Una revisión de la literatura.

**Autores:** Pereira, Juan Ignacio<sup>1</sup>; Sandoval, Héctor<sup>1</sup>; Toledo, Estefanía<sup>1</sup>; Álvarez, Cristian<sup>1</sup>

1. Especialidad TTM y DOF, Universidad de Chile

**Introducción:** El sueño es un proceso biológico esencial que influye en la salud, el bienestar y la función neurocognitiva. La regulación del sueño se basa en mecanismos de homeostasis sueño-vigilia y ritmos circadianos, donde las células gliales, como astrocitos y microglías, juegan un papel crucial en la modulación de la actividad neuronal y la regulación del sueño.

**Objetivo:** Este trabajo tiene como objetivo explorar los mecanismos moleculares que median la comunicación entre células gliales y neuronas, y su impacto en el insomnio crónico. **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos Pubmed, Cochrane y Scielo utilizando términos MeSH relacionados con "glia" e "cronic insomnia", así como "mechanism" y "relation". Se incluyeron publicaciones desde 2014 en adelante, seleccionando un total de 14 estudios relevantes tras un proceso de filtrado.

**Resultados:** Los hallazgos indican que la activación de las células gliales está asociada con la neuroinflamación, el estrés oxidativo y la alteración del metabolismo neuronal, lo que contribuye a la disfunción del sueño y cronificación del insomnio. Se identificó que la interacción entre neuroglia y neuronas es fundamental para la regulación del sueño y los ritmos circadianos. **Discusión:** La neuroinflamación no solo interfiere con los mecanismos que regulan el sueño, sino que también puede perpetuar trastornos del sueño, creando un ciclo vicioso que afecta la salud cerebral. Además, se discute la relación bidireccional entre el sueño y el metabolismo neuronal, así como la importancia del sistema glinfático en la eliminación de toxinas del cerebro. **Conclusión:** La comprensión de la comunicación entre neuronas y glía, así como de los ritmos biológicos, es esencial para abordar el insomnio crónico y sus efectos en la salud. Se requiere un enfoque multidisciplinario para desarrollar intervenciones efectivas, y se sugiere que futuras investigaciones se centren en identificar biomarcadores y explorar nuevas terapias que aborden tanto los síntomas como las causas subyacentes del insomnio.

### **Autor de correspondencia:**

Juan Ignacio Pereira

+569 987693890

[juanpereira@odontologia.uchile.cl](mailto:juanpereira@odontologia.uchile.cl)

## 16. Adherencia de dispositivo de avance mandibular comparado con C-pap en apnea obstructiva de sueño. Una Revisión Narrativa.

**Autores:** Hermosilla, Paula<sup>1</sup>; Guajardo Pedro<sup>1</sup>; Casals Monserrat<sup>1</sup>

1. Especialidad TTM y DOF, Universidad de Los Andes.

**Introducción:** El tratamiento gold estándar para AOS es el CPAP. Sin embargo, el dispositivo de avance mandibular (DAM) se considera una alternativa para casos de AOS leve a moderada, o cuando los pacientes no se adaptan al CPAP. La adherencia a ambos tratamientos es crucial para garantizar su efectividad, lo que subraya la importancia de este estudio. **Objetivo:** Determinar los factores clave en la adherencia al DAM y al CPAP en el tratamiento del AOS leve a moderado. **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda en las bases de datos Medline, Scopus y Cochrane de los últimos 10 años para identificar estudios que evaluaran la adherencia al tratamiento del AOS en pacientes tratados con CPAP y DAM, con un seguimiento mínimo de 6 meses. **Resultados:** Se identificaron 117 artículos, 6 fueron seleccionados según criterios. En 5 estudios no se encontraron diferencias en la adherencia, mientras que 1 mostró mayor adherencia al DAM. Sólo 2 estudios midieron la adherencia objetivamente, revelando una sobreestimación del uso en comparación con los autoinformes. Técnicas de adherencia y adaptación son descritas como parte de esta revisión. **Discusión:** La adherencia es fundamental para evaluar la eficacia del tratamiento, se considera que la adherencia inicial puede predecir el uso futuro, una vez que los pacientes establecen una rutina, la adherencia tiende a mantenerse estable. Para mejorar la adherencia, además del tratamiento personalizado, se debe educar a los pacientes sobre la importancia del cumplimiento y los beneficios del tratamiento. Las limitaciones de los estudios incluyen el hecho de que los pacientes eran conscientes de que se estaba monitoreando su adherencia. **Conclusión:** Según la evidencia actual, no hay diferencias en la adherencia entre tratamientos en pacientes con AOS leve y moderado, es fundamental lograr adherencia las primeras semanas para asegurar el éxito a largo plazo. Sin embargo, faltan estudios que evalúen ambos tratamientos de forma objetiva y a largo plazo.

### **Autor de correspondencia:**

Paula Hermosilla Traverso

+569 930598993

[paula.hermosilla.t@gmail.com](mailto:paula.hermosilla.t@gmail.com)

## 17. Más Allá del Tiempo: El Papel de la Cronobiología en la Modulación del Bruxismo Durante el Sueño y la Vigilia; Una revisión sistemática.

**Autores:** Oyarzún Puga, Esteban<sup>1</sup>; Salinas Castro, Juan Carlos<sup>2</sup>; Castillo Bravo, Claudia<sup>2</sup>; Suazo Salazar, Nelson<sup>3</sup>

1. Facultad de Medicina, Epidemiología genética y molecular, Universidad de Valencia, España.
2. Especialidad TTM y DOF, Escuela de Graduados, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.
3. Cirugía y Traumatología Bucal y Maxilofacial.

**Introducción:** El bruxismo, de etiología multifactorial, muestra una marcada influencia de factores emocionales y conductuales, no obstante, su relación con los ritmos circadianos permanece indeterminada. Dada la fuerte asociación entre cronotipo y calidad de sueño y, a su vez, con múltiples dimensiones de la esfera psíquica (estrés, ansiedad, etc.) surge la necesidad de investigar si los distintos cronotipos están asociadas con los episodios de bruxismo de sueño (SB) y vigilia (AB), manifestando un tiempo interno. **Objetivo:** Examinar la relación entre cronotipo y bruxismo, aumentando el conocimiento sobre las vías y mecanismos que subyacen a este. **Metodología:** Se realizó una búsqueda en bases de datos electrónicas (PubMed, Scopus, WoS, SciELO, Google Scholar) utilizando los términos (Chronotype OR Circadian rhythms) AND (Bruxism OR Sleep bruxism OR Awake bruxism). Se evaluó la calidad de los estudios con PRISMA y eliminación de duplicados con Mendeley. **Resultados:** Se encontraron 64 artículos, de los cuales 30 cumplieron con los criterios de inclusión, abarcando estudios desde el año 2000 en adelante. Se excluyeron aquellos que no diferenciaban entre SB y AB, resultando un total de 26 artículos seleccionados. Los estudios transversales predominaron frente a otros diseños de estudio. **Discusión:** La mayor parte de los estudios se enfocan en estudiantes de Odontología, quienes, debido a la intensa demanda académica y social, enfrentan un elevado riesgo de 'jet lag social', caracterizado por un desajuste entre los ritmos circadianos internos y las exigencias externas. Son necesarias futuras investigaciones a otras poblaciones, mediante estudios multicéntricos idealmente. Además, es imperiosa una estandarización en la metodología de detección del bruxismo para mejorar la comparabilidad entre los estudios. Aunque algunos estudios no encuentran asociación, otros sugieren que el cronotipo matutino podría ofrecer un efecto protector frente al SB, mientras que el cronotipo vespertino podría estar más asociado con el AB. Con esto, se podría sugerir que el bruxismo podría producirse cuando existen situaciones de desajuste circadiano más que asociarse a un fenotipo circadiano específico. **Conclusiones:** Nuestros hallazgos destacan la necesidad de considerar los cronotipos en la evaluación y manejo del bruxismo, sugiriendo futuras líneas de investigación, con un enfoque en la higiene del sueño.

### **Autor de correspondencia:**

Esteban Oyarzún Puga

+34662073452

[fang.estebanop@gmail.com](mailto:fang.estebanop@gmail.com)

## 18. Explorando COMISA: Relación bidireccional entre insomnio y apnea obstructiva del sueño. Revisión de la literatura.

**Autores:** Betancur, Raúl<sup>1</sup>; Tello, Natalie<sup>1</sup>; Velásquez, Nicol<sup>1,2,3</sup>; Bornhardt, Thomas<sup>1,2,3</sup>; Meira e Cruz, Miguel<sup>4</sup>; Romero, Antonio<sup>5</sup>.

1. Especialidad en TTM y DOF, Universidad de La Frontera.
2. Departamento Odontología Integral del Adulto, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Chile.
3. Sleep & Pain Research Group, Universidad de La Frontera.
4. Unidad de sueño, Centro Cardiovascular, Universidad de Lisboa, Lisboa, Portugal.
5. Práctica privada.

**Introducción:** El término "COMISA" hace referencia a la coexistencia del insomnio y la apnea obstructiva del sueño (AOS); dos de los trastornos del sueño más prevalentes en la población general. Dicha entidad está asociada a una mala calidad de sueño, salud mental, salud física y calidad de vida. **Objetivo:** Describir mediante una revisión de la literatura la relación bidireccional entre el insomnio comórbido con AOS. **Materiales y Métodos:** Se efectuó una búsqueda sistemática en las bases de datos Medline, SCOPUS, WoS y EMBASE, utilizando los términos MESH "Sleep Initiation Disorder", "Sleep y los términos libres "COMISA" e "Insomnia"; operador booleano "AND". últimos 5 años, y en idioma inglés. Los criterios de inclusión fueron estudios primarios, revisiones bibliográficas y sistemáticas que abordan la relación entre Insomnio y AOS. Se excluyeron los estudios que relacionan AOS con otras comorbilidades, o en población pediátrica. **Resultados:** La búsqueda arrojó 91 artículos en total. Se eliminaron duplicados (n=39), y lectura por título (n=23) arrojando 29 artículos para su elegibilidad. Finalmente se seleccionaron 10 artículos para su análisis cualitativo. El insomnio y AOS suelen coexistir de forma significativa. Aproximadamente entre el 30 y el 50% de los pacientes con AOS presentan síntomas de insomnio clínicamente relevantes, y entre el 30 y el 40% de los pacientes con insomnio crónico cumplen con los criterios de AOS. **Discusión:** Existe una relación bidireccional entre insomnio y AOS. La alta prevalencia puede explicarse por factores y síntomas compartidos, como fatiga diurna y sueño no reparador. El insomnio predomina en mujeres y AOS es más frecuente en hombres, relacionándose con hiperactivación y somnolencia diurna respectivamente. Esto se asocia a la fragmentación del sueño provocada por los eventos respiratorios exacerbando los síntomas de insomnio. **Conclusión:** Reconocer COMISA como una condición comórbida es fundamental, ya que su coexistencia se asocia con menores resultados de salud en comparación con patologías individuales. Sin embargo, el origen y relación temporal entre insomnio y AOS no está establecida, generando desafíos en el diagnóstico y tratamiento, reforzando la necesidad de un enfoque integral y de más investigación sobre esta interacción.

### **Autor de correspondencia:**

Raúl Betancur Villagra

+569 82246887

[r.betancur01@ufromail.cl](mailto:r.betancur01@ufromail.cl)



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
ESPECIALIDAD EN TRASTORNOS  
TEMPOROMANDIBULARES Y DOLOR OROFACIAL

# **TRABAJOS CIENTÍFICOS**

## **I. Presentación Póster**

# **TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN**

**“2nd Internacional Dental Sleep Medicine Congress in La Frontera”**

## 19. “Prevalencia de riesgo de sahos con encuesta stop-bang en pacientes adultos de la clínica odontológica de la fouch en el año 2022”.

**Autores:** Vásquez Poblete, Isidora<sup>1</sup>; Flores Sepúlveda, Guillermo<sup>2</sup>

1. Cirujana Dentista, Facultad de Odontología Universidad de Chile.
2. Cirujano Dentista, Profesor Asociado, Depto de Rehabilitación oral, Facultad de Odontología Universidad de Chile.

**Introducción:** Los trastornos del sueño, específicamente el síndrome de apnea/hipoapnea obstructiva del sueño (SAHOS) es un problema de salud prevalente en la población adulta Chilena, siendo un factor de riesgo al desarrollo de patologías fatales o muy discapacitantes. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de riesgo de SAHOS, a través de la aplicación de la encuesta STOP-Bang en pacientes adultos de la clínica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (FOUCH) durante el año 2022.

**Materiales y métodos:** Mediante un muestreo aleatorio simple se aplicó la encuesta STOP-Bang a 289 pacientes pertenecientes a la UTE Clínica del Adulto III y IV de la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile. Se determinó su riesgo individual de SAHOS, y se utilizó el programa STATA versión 15.1 (College Station, Texas, EE. UU.) para el análisis estadístico de las covariables. **Resultados:** La prevalencia de riesgo de SAHOS en pacientes de 25 a 64 años fue de 57.09% Riesgo Bajo, 35.29% Riesgo Moderado y 7.61% Riesgo Alto. El análisis estadístico posterior a la regresión logística múltiple mostró que las covariables: edad, pacientes que presentan obesidad y circunferencia de cuello elevada; son variables que se pueden establecer como factores de riesgo de SAHOS. **Discusión:** Después de analizar la variabilidad de los resultados en comparación al estudio escrito por Carrillo, J. y cols., (2017); aumenta la importancia de realizar más estudios que puedan estandarizar la prevalencia de riesgo en Chile, ya que con el pasar de los años, la prevalencia de riesgo ha aumentado en personas más jóvenes. Por lo que es de suma importancia, realizar más estudios de prevalencia de riesgo para que se puedan pesquisar estos factores de riesgo a tiempo y poder implementar medidas preventivas correspondientes. **Conclusión:** En este estudio se pudo establecer la prevalencia de Riesgo Alto de SAHOS, correspondiente a 2.43% en pacientes de 25 a 44 años y 11.44% en el pacientes de 45 a 64 años. Se identificó que existe asociación clínicamente significativa entre los factores de riesgo: edad, presentar obesidad y circunferencia de cuello elevada con presentar SAHOS.

### **Autor de correspondencia:**

Isidora Paz Vásquez Poblete

+569 72196503

[isi.vasquezp@gmail.com](mailto:isi.vasquezp@gmail.com)

## 20. Trastornos Temporomandibulares en una Población de la Comuna de Melipeuco.

**Autores:** Vio, Lorena<sup>1</sup>; Iturriaga, Veronica<sup>2,3</sup>; Navarro, Pablo<sup>2</sup>

1. Estudiante Pregrado, Carrera Odontología, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
2. Departamento Odontología Integral Adulto, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
3. Programa Especialidad Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos CEMyQ, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** Los trastornos temporomandibulares (TTM) son la principal causa de dolor orofacial no odontogénico. Identificar estos síntomas tempranamente es clave para mejorar la calidad de vida y asegurar un tratamiento oportuno. La comuna de Melipeuco, mayormente rural y con dificultades de acceso, tiene un CESFAM con unos 6,500 inscritos. En el último año, se realizaron 13 interconsultas por TTM y Dolor Orofacial, aunque su prevalencia es incierta por la falta de diagnósticos. Un método validado permite detectar los TTM mediante tres preguntas sobre los principales síntomas con frecuencia semanal. La primera (Q1) evalúa el dolor en la sien, mandíbula o articulación; la segunda (Q2) indaga el dolor en función; y la tercera (Q3) aborda problemas funcionales, que se trabe o atasque.

**Objetivo:** Determinar la presencia y distribución de síntomas asociados a TTM en una población de la comuna de Melipeuco. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio observacional transversal mediante una encuesta validada de tres preguntas a 100 personas (67 mujeres y 33 hombres) entre 13 y 83 años inscritas en el CESFAM de Melipeuco. Se evaluó la frecuencia de respuesta positivas/negativas y su relación con el sexo de los pacientes. **Resultados:** De los 100 encuestados, un 69% respondió “No” a las tres preguntas, y un 31% respondió “Sí” a alguna. De estos, 6 personas respondieron “Sí” a las tres preguntas, 10 a dos, y 15 a una. Q1 fue la más positiva (22%), seguida de Q2 (21%) y Q3 (10%). No hubo diferencias significativas entre sexo. **Discusión y Conclusión:** Según Lövgren et al. 2018, Q1 y Q2 son positivas en la mayoría de los pacientes con TTM relacionado al dolor, recomendando procedimientos diagnósticos adicionales ante respuestas positivas. Una respuesta positiva a Q3 indica un diagnóstico intraarticular, mientras que un resultado negativo no descarta TTM intraarticular. En Melipeuco, un 16% respondió “Sí” a alguna pregunta sobre dolor y un 13% a ambas, por lo que se recomienda evaluar para confirmar el diagnóstico y ofrecer tratamiento adecuado. El porcentaje de respuestas positivas resalta la importancia de incluir estas preguntas en la práctica clínica habitual para detectar TTM tempranamente.

**Autor de correspondencia:**

Lorena Vio

+56 9 9469 8493

[l.vio01@ufromail.cl](mailto:l.vio01@ufromail.cl)

## 21. Calidad del sueño en pacientes con trastornos temporomandibulares y dolor cervical.

**Autores:** Santibañez, Carmen Paz<sup>1</sup>; Sanches, Monique Lalue<sup>2</sup>; Jennings Fabio<sup>1</sup>; Natour, Jamil<sup>1</sup>

1. Disciplina de Reumatologia da Escola Paulista de Medicina (EPM)-UNIFESP

2. Professor Faculdade de Odontologia da Universidade Metodista de São paulo

**Introducción:** Los trastornos temporomandibulares (TTM) son una condición que abarca problemas clínicos de la articulación temporomandibular, los músculos de la masticación y las estructuras asociadas, caracterizada principalmente por dolor, sonido en la articulación y función irregular o limitada de la mandíbula. Dado que los trastornos del sueño son una manifestación frecuente en enfermedades donde el dolor juega un papel importante, al abordar pacientes con manifestaciones dolorosas, debe evaluarse la calidad del sueño.

**Objetivo:** Evaluar la calidad subjetiva del sueño en pacientes con TTM y dolor cervical tratados de manera conservadora para los TTM. **Material y métodos:** Se analizaron 30 individuos del sexo femenino, con media de edad de 41,3 años, diagnosticadas con TTM (RDC-TMD) y queja de dolor cervical, quienes también respondieron el cuestionario PSQI-BR, cuyo objetivo es medir la calidad subjetiva del sueño. Las pacientes fueron aleatorizadas en dos grupos: grupo control y grupo intervención, y sometidas a tratamiento conservador para los TTM. Fueron evaluadas por un evaluador ciego durante seis meses y completaron los cuestionarios PSQI-BR, OHIP-14, B-PCS y la escala de dolor al inicio y al final del tratamiento. **Resultados:** En 19 (63,6%) pacientes la calidad del sueño fue mala, 10 (33,3%) presentaron trastornos del sueño y 1 (3,33%) paciente tuvo buena calidad de sueño. Después del tratamiento, según el índice PSQI-BR, 5 (33,3%) pacientes del grupo intervención mostraron mejoría, mientras que en el grupo control solo 1 (6,6%) lo hizo. Los pacientes presentaron una disminución en el índice B-PCS, mostraron una disminución en el índice OHIP-14 y 4 (26,7%) pacientes obtuvieron una mejoría clínica según la escala de dolor. **Conclusión:** Los pacientes con TTM y dolor cervical presentan una mala calidad de sueño. Cuando se realizó tratamiento conservador para los TTM, un tercio del grupo intervención mostró una mejoría en la calidad del sueño y en los TTM, así como en el dolor cervical en 13,3 %. Este estudio sugiere que los individuos con TTM y dolor cervical deben ser investigados sobre su calidad de sueño para instituir un programa de tratamiento interdisciplinario que permita la remisión de todas las condiciones de manera satisfactoria.

**Autor de correspondencia:**

Carmen Santibañez

[carmenhoyuela@gmail.com](mailto:carmenhoyuela@gmail.com)



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
ESPECIALIDAD EN TRASTORNOS  
TEMPOROMANDIBULARES Y DOLOR OROFACIAL

# TRABAJOS CIENTÍFICOS

## II. Presentación Temas Libres

**“2nd Internacional Dental Sleep Medicine Congress in La Frontera”**

## 1. Bruxismo de sueño como marcador de trastorno conductual del REM.

**Autores:** González Miranda, Rodrigo<sup>1</sup>; Muñoz Mardones, Javiera<sup>1,2</sup>

1. Ejercicio libre de la profesión

2. Docente del programa de Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera

**Introducción:** El sueño corresponde a un estado de conciencia distinto de la vigilia. Se divide en etapas no REM y REM. Esta última se caracteriza por movimientos oculares rápidos, alta variabilidad en los parámetros fisiológicos, ensoñaciones oníricas y atonía de los músculos esqueléticos con excepción del diafragma y los músculos oculares que permite los movimientos oculares rápidos antes mencionados. Dentro de las distintas patologías que afectan el sueño existen algunas que afectan la atonía (RSWA), dentro de los que se encuentra el trastorno conductual del REM (RBD). El bruxismo de sueño (BS) se define como actividad de los músculos masticadores durante el sueño caracterizados como rítmicos o no rítmicos. Estos movimientos pueden provocar contacto dentario, habitualmente reconocido como rechinar. Estudios han teorizado sobre la posibilidad de utilizar el BS o la actividad de los músculos mandibulares en la etapa REM como marcadores o predictores RSWA y de RBD. **Descripción del Tema:** El RBD corresponde a una patología del sueño con prevalencia del 1% a 2% de la población, que se presenta en el estadio REM, que se caracteriza por actuación vívida de sueños, en su mayoría de contenido violento, sin la atonía característica de esta etapa, lo que lleva a movimientos bruscos, ataques y agresiones al compañero de cama o lesiones a quien lo padece. Afecta mayormente a hombres sobre 60 años y puede presentarse de forma primaria o secundario a fármacos o enfermedades neurodegenerativas o como un predictor o una primera manifestación de éstas últimas, con una probabilidad del 90% a 14 años de presentarse el RBD. El BS es también un signo clínico presente en apnea obstructiva del sueño (AOS) y reflujo gastroesofágico, patologías que afectan principalmente a hombres mayores de 40 años.

**Discusión:** La evaluación del tono muscular en la etapa REM mediante polisomnograma puede entregar información que permita la pesquisa de BS como hallazgo clínico de RSWA.

**Conclusión:** La pesquisa instrumental de RSWA podría ser útil en la sospecha temprana de RBD en paciente sometidos a polisomnografía por otras causas como AOS, BS u otras patologías del sueño, sobre todo en grupos demográficos de riesgo.

### **Autor de correspondencia:**

Rodrigo González Miranda

+56 9 9576 9540

[dr.gonzalez.ttmydof@gmail.com](mailto:dr.gonzalez.ttmydof@gmail.com)

## 2. Tratamiento de Apnea Obstructiva del Sueño REM con Dispositivo de Avance Mandibular Impreso en 3D.

**Autores:** Mancilla, Marcelo<sup>1,2</sup>

1. Clínica de Dolor Facial y Medicina Oral, Valdivia

2. Facultad de Odontología y Ciencias de la Rehabilitación, Universidad San Sebastián.

**Introducción:** La apnea obstructiva del sueño (AOS) es un trastorno caracterizado por la obstrucción parcial o total de las vías respiratorias durante el sueño, lo que provoca episodios de apnea e hipopnea. La variante predominante en fase REM (AOS REM) puede causar cefalea matutina, despertares nocturnos y pesadillas. Aunque el tratamiento estándar es la presión positiva continua en las vías aéreas (CPAP), muchos pacientes buscan alternativas debido a la incomodidad. Los dispositivos de avance mandibular (DAM), diseñados digitalmente y fabricados con impresión 3D, ofrecen una opción eficaz que reduce costos y tiempos de fabricación. **Descripción del Tema:** Se presenta el caso de una paciente de 32 años con AOS REM (índice de apnea-hipopnea [IAH] de 38.6 eventos por hora en REM y 6 eventos por hora en sueño total). Los síntomas incluían cefalea matutina, despertares nocturnos, pesadillas, ensoñaciones oníricas y sexsomnia. La paciente también padecía osteoartritis de la articulación temporomandibular (ATM), lo que requería personalización del tratamiento. Se confeccionó un DAM impreso en 3D, ajustado a sus necesidades anatómicas. Aunque no se realizó una polisomnografía de control, la paciente reportó mejorías subjetivas, con la desaparición de cefaleas, pesadillas y despertares. **Discusión:** A propósito del caso clínico la revisión de la evidencia respalda el uso de DAM en pacientes con AOS REM, mostrando resultados comparables al CPAP en la reducción de eventos respiratorios y mejora del sueño. La elección del DAM impreso en 3D permitió un ajuste preciso, esencial en una paciente con antecedentes de ATM. La literatura sugiere que los DAM personalizados mejoran la comodidad y la adherencia al tratamiento, lo que es consistente con los beneficios percibidos por esta paciente, a pesar de la falta de polisomnografía de control. **Conclusión:** El DAM impreso en 3D fue una opción efectiva y bien tolerada para tratar la AOS REM, mejorando la calidad del sueño y los síntomas asociados. Aunque no se realizó una evaluación objetiva, la impresión 3D ofrece una solución personalizada y accesible. Se necesitan estudios adicionales para confirmar su eficacia a largo plazo.

### **Autor de correspondencia:**

Marcelo Mancilla

+569 71370462

[marcelo@ttmvaldivia.cl](mailto:marcelo@ttmvaldivia.cl)

### 3. Factores de riesgo entre Apnea Obstructiva de Sueño y Enfermedad Degenerativa : ¿Una asociación poco estudiada? - Revisión bibliográfica.

**Autores:** Guajardo M Pedro<sup>1</sup>; Hermosilla T Paula<sup>1</sup>; Valdés K Constanza<sup>1</sup>

1. Especialidad TTM y DOF, Universidad de Los Andes.

**Introducción:** Se ha estudiado que la osteoartritis (OA) y el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) son dos condiciones de salud que, a pesar de ser aparentemente distintas, comparten numerosos factores de riesgo y mecanismos patológicos. Ambas condiciones están asociadas con disfunción metabólica, inflamación crónica, estrés oxidativo y senescencia celular, sugiriendo una interconexión significativa en su desarrollo y progresión. Sin embargo, a pesar de grandes avances no existe evidencia clara reportada de asociación y progresión entre SAOS y enfermedad degenerativa articular de la articulación temporomandibular (EDA). **Objetivo:** Determinar la asociación entre el SAOS y la EDA a través de la identificación de factores de riesgo que vinculan ambas condiciones. Proporcionar enfoques terapéuticos complementarios relacionados con dichos factores de riesgo **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda en las bases de datos Medline, Scopus y Cochrane durante los últimos cinco años, con el objetivo de identificar estudios que evalúen la conexión entre el SAOS y la EDA. **Descripción del tema y Discusión:** La relación entre la osteoartritis y el síndrome de apnea obstructiva del sueño es compleja y bidireccional. La coexistencia de estas condiciones no es meramente incidental, sino que está influenciada por factores de riesgo compartidos, como el envejecimiento, la obesidad y la resistencia a la insulina, que promueven la inflamación y la disfunción metabólica. En cuanto a la EDA, se ha sugerido que su fisiopatología también está mediada por causas metabólicas e inflamatorias. Aunque no se ha demostrado una relación causal directa, se plantea que una EDA avanzada podría generar mordidas abiertas progresivas con rotación mandibular posterior que agraven los síntomas del SAOS. Asimismo, el SAOS induce un estado proinflamatorio crónico que puede impactar la fisiopatología y los mecanismos etiológicos de la EDA. Ambas patologías comparten comorbilidades como la depresión, los trastornos del sueño y un mayor riesgo cardiovascular, lo que subraya la importancia de una mirada integral en su tratamiento. Los enfoques terapéuticos complementarios incluyen una dieta antiinflamatoria, ejercicio y suplementos específicos, como la curcumina, dirigidos a modular el estado inflamatorio. **Conclusión:** EDA y SAOS comparten factores de riesgo que exigen un enfoque multidisciplinario para su tratamiento.

**Autor de correspondencia:**

Paula Hermosilla Traverso

+569 30598993

[paula.hermosilla.t@gmail.com](mailto:paula.hermosilla.t@gmail.com)

#### 4. Sueño y migraña: relación bidireccional y mecanismos fisiopatológicos en común.

**Autora:** Ramos Olivero, Daniela<sup>1</sup>

1.Clínica de Dolor Orofacial TTM Temuco

**Introducción:** La migraña es una cefalea incapacitante que implica un dolor pulsátil, unilateral, de intensidad moderada a severa. El sueño es uno de los procesos fisiológicos más importantes para la restauración del cuerpo. **Descripción:** Algunas áreas del tronco encefálico y la corteza cerebral involucradas en la fisiología del sueño también son importantes en migraña. Hipotálamo es clave en fisiopatología de migraña en conjunto con moléculas de señalización como serotonina y dopamina y el sistema glinfático, encargado de eliminar desechos del sistema nervioso central. Esto apunta a fisiopatología común que se manifiesta en migraña y alteraciones de sueño. Pacientes con migraña presentan dificultad para conciliar el sueño y permanecer dormidos, mala calidad del sueño, disminución tiempo total de sueño y somnolencia diurna excesiva. Serotonina puede desempeñar una acción conjunta en este proceso. En el sueño, podría promover vigilia e inhibir sueño REM. En migraña, los pacientes presentan nivel bajo de serotonina entre crisis. Como pacientes con migraña relacionada con el sueño tienen más despertares nocturnos la noche anterior a la cefalea, la liberación de serotonina podría contribuir en este proceso. Además, se plantea una disfunción del sistema serotoninérgico subcortical en pacientes con migraña, esencial para iniciar el sueño REM. Hipotálamo sería factor central en fisiopatología de migraña, ya que su actividad se altera 24 horas previas al inicio del dolor. La dopamina en fase premonitoria de migraña puede modular la activación neuronal en complejo trigéminocervical. **Discusión:** La compleja relación entre sueño y migraña se ha interpretado como una interacción bidireccional. Un enfoque integral puede considerar la migraña y las alteraciones de sueño como manifestaciones de una fisiopatología subyacente común. Esto es importante al mencionar que tener una crisis de migraña nocturna puede alterar el sueño o que el sueño es utilizado como mecanismo abortivo de una crisis de migraña. En pacientes con migraña es fundamental una adecuada anamnesis orientada al sueño. **Conclusiones:** Las complejas relaciones entre sueño y migraña apuntan a una fisiopatología compartida. El tratamiento de los problemas del sueño en pacientes con migraña puede dar como resultado una disminución general de los días de cefalea y de la discapacidad.

**Autora correspondencia:**

Daniela Ramos Olivero

+569 51255165

[danielaramosolivero@gmail.com](mailto:danielaramosolivero@gmail.com)

## 5. Correlación entre signos/síntomas y distintos fenotipos de osteoartrosis en atm. estudio con resonancia magnética.

**Autor:** Páez, Rafael Gustavo<sup>1</sup>

1. Facultad de Odontología Universidad Nacional de Tucumán, Argentina.

**Introducción:** Según los criterios diagnósticos para Desórdenes Temporomandibulares (DC/TMD), la osteoartrosis (OA) es una “enfermedad degenerativa que afecta la ATM y se caracteriza por el deterioro del tejido articular con cambios óseos concomitantes en el cóndilo o la eminencia articular”. Los fenotipos de la OA se definen como subtipos de OA que comparten mecanismos patofisiológicos y de dolor, además de las consecuencias estructurales y funcionales. Los fenotipos propuestos son: aplanamiento condilar, erosión, osteofitos, edema en hueso medular, y efusión. Cada uno con sus características histopatológicas y morfológicas. **Descripción del tema:** El objetivo es analizar la asociación de signos/síntomas clínicos de pacientes con osteoartrosis, con cada fenotipo de OA y con trastornos internos articulares encontrados en resonancias. Se registró motivo de consulta, apertura bucal, presencia de ruidos articulares, tipo de dolor. En las resonancias se observó: presencia de algún fenotipo de OA, y de desplazamiento discal con (DDCR) y sin recaptura (DDSR). Se utilizó análisis de regresión logística para evaluar asociaciones. Fueron incluidas 260 ATM de pacientes con diagnóstico de OA. Se determinó la presencia de algún fenotipo de OA en 71% de ATM estudiadas. Del total de ATM, un 23 % presentaban DDCR y un 52% DDSR. El análisis estadístico evidenció asociación significativa entre dolor muscular y DDCR; entre dolor articular y la presencia de OA, específicamente erosión, efusión y edema; la chance de OA era mucho mayor en ATM con DDSR que en DDCR, y en DDCR que en articulaciones sanas. Que la limitación de apertura bucal estaba asociada al dolor articular y/o muscular y no al desplazamiento discal. **Discusión:** Una revisión de la bibliografía reveló que la mayoría de estos hallazgos coinciden con autores que estudiaron las variables por separado. Algunos con tomografías computada o con diversa metodología. La mayoría de los autores coincidieron en que estudios de imagen son necesarios para reafirmar el diagnóstico clínico de los trastornos articulares. **Conclusión:** Se encontraron asociaciones entre variables clínicas y los distintos fenotipos de OA, y con los distintos tipos de Desplazamiento Discal. Estos resultados pueden ayudar al clínico en la toma de decisiones para formular el plan de tratamiento específico.

**Autor de correspondencia:**

Rafael Gustavo Páez

+5493812236214

[ragupa1@yahoo.com.ar](mailto:ragupa1@yahoo.com.ar)

## 6. Phenotype-Predicting Model for Response to OSA Treatment with Mandibular Advancement Devices.

**Autores:** Manetta, Izabella Paola<sup>1</sup>; Meira e Cruz, Miguel<sup>2</sup>

1. Dept Otolaryngology and Cervicofacial Surgery, Pon@Acia Universidade Católica de Campinas, Campinas - SP, Brazil
2. Sleep Unit, Centro Cardiovascular da Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Obstructive sleep apnea (OSA) is a prevalent condition characterized by repetitive episodes of upper airway obstruction during sleep, often resulting in fragmented sleep and associated comorbidities such as cardiovascular and metabolic disorders. Mandibular advancement devices (MADs) have been shown to be effective in treating mild to moderate OSA, yet patient response to this treatment is highly variable. This variability underscores the need for a phenotype-predicting model that can stratify patients according to their likelihood of benefiting from MAD therapy. This review focuses on recent advancements in phenotype-predicting models for MAD response in OSA treatment, particularly those utilizing craniofacial, physiological, and polysomnographic data. Key phenotypic traits include anatomical factors (such as craniofacial structure, airway collapsibility, and tongue positioning), non-anatomical factors (such as arousal threshold and ventilatory control stability), and patient-specific characteristics like age, gender, and body mass index. Predictive models integrating these variables have demonstrated the potential to enhance treatment outcomes by allowing clinicians to identify "responders" versus "non-responders" before treatment initiation. Recent studies highlight the importance of computational modeling and machine learning algorithms to improve the predictive accuracy of MAD effectiveness. These models analyze extensive data sets, including cephalometric measurements, sleep study metrics, and even genetic markers, to provide a personalized treatment approach. Early results show that phenotype-based prediction models could improve therapeutic decision-making, reducing trial-and-error periods and leading to more efficient, tailored care. In conclusion, as MADs continue to be a non-invasive, effective alternative to continuous positive airway pressure for some OSA patients, the development of accurate phenotype-predicting models could revolutionize patient selection and treatment success. Further research, especially in larger and more diverse patient cohorts, is needed to refine these models and fully integrate them into clinical practice.

**Corresponding author:**

Izabella Manetta

+55 19 99908-7656

[draizabellapaola@gmail.com](mailto:draizabellapaola@gmail.com)

## 7. Trastornos de sueño en el paciente tea: origen y tratamiento.

**Autores:** Muñoz, Javiera<sup>1</sup>; González, Rodrigo<sup>2</sup>

1. Programa de Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera.
2. Práctica Privada.

**Introducción:** El trastorno del espectro autista (TEA) es una alteración del neurodesarrollo caracterizada por un deterioro en la interacción y comunicación social recíproca. Se estima que en Chile su prevalencia es de 1,95%, presentando una distribución por sexo de 4 es a 1. Por otro lado, los trastornos de sueño suelen ser un desafío considerable, de manera que el 50 a 80% de los niños y adolescentes con esta condición sufren de trastornos del sueño. Los trastornos de sueño más frecuentes en la población TEA corresponden a Insomnio de mantención, Insomnio de conciliación y Retardo de fase de sueño, los cuales además se caracterizan por no disminuir conforme el paciente va creciendo. **Descripción del Tema:** El sueño juega un rol relevante en la regulación del desempeño diurno de las personas. En el paciente TEA, los efectos de una mala noche de sueño pueden repercutir negativamente en su calidad de vida generando un mayor impacto en la dimensión conductual, gatillando conductas disruptivas y ansiedad. El abordaje adecuado de estos trastornos de sueño, requiere un acercamiento a su origen, el cual todavía no ha logrado ser dilucidado. **Discusión:** Estudios polisomnográficos han identificado la presencia de alteraciones en la arquitectura de sueño tales como disminución de los complejos K en etapa No REM 2, disminución en la frecuencia de los husos de sueño, disminución en la cantidad de sueño de movimientos oculares rápidos y aumento en la proporción de sueño N1. En conjunto con estos hallazgos, se han visto alteraciones en el desarrollo de áreas centrales prefrontales del cerebro, así como de las áreas tálamo corticales, las cuales pueden ser una expresión de la inmadurez cerebral asociada al trastorno del neurodesarrollo. El manejo actual de estos trastornos está enfocado en la educación en higiene de sueño, la generación de rutinas y el uso de melatonina cuando se requiera. **Conclusión:** Dilucidar la relación de los trastornos de sueño y el TEA requiere de estudio más profundos que nos permitan entender cuáles son los factores desencadenantes. Sin embargo, el nivel de entendimiento actual permite realizar abordajes terapéuticos eficientes y adecuados.

**Autor de correspondencia:**

Javiera F. Muñoz Mardones

+569 50117114

[jav.munoz226@gmail.com](mailto:jav.munoz226@gmail.com)

## 8. Sueño y dolor en el paciente pediátrico: implicancias clínicas e impacto en el neurodesarrollo.

**Autora:** Ramos Olivero, Daniela<sup>1</sup>

1. Clínica de Dolor Orofacial TTM Temuco

**Introducción:** Sueño alterado es común en niños, con un 74% de ellos con problemas de sueño. A su vez, un 30% de niños presenta dolor crónico. Estas situaciones coexisten y niños con alteraciones de sueño y dolor crónico podría ver afectado su neurodesarrollo.

**Descripción:** Sueño y dolor tienen íntima relación. En niños existe una influencia más fuerte del sueño sobre el dolor que del dolor sobre el sueño. Evidencia científica indica que sueño deficiente promueve dolor crónico. Restricción del sueño exacerba dolor mediante activación de mediadores inflamatorios como prostaglandinas e interleuquinas, niveles más bajos de opioides endógenos, cambios relacionados con respuestas emocionales al dolor y promueve desregulación a nivel talámico, lo que reduce umbral para la transmisión de señales dolorosas. Calidad del sueño tiene mayor impacto en dolor que duración total del sueño. Dolor en primeras etapas de la vida puede afectar desarrollo neurológico. Transmisión del dolor se desarrolla tempranamente, pero mecanismos de modulación y sensibilización son inmaduros, lo que altera la capacidad del niño para enfrentar impulsos dolorosos. **Discusión:** Impacto del sueño en cerebro en desarrollo es claro. Falta de sueño se asocia con desarrollo de dolor crónico a lo largo de la vida. En niños se debe tener una adecuada comprensión del efecto del sueño en el neurodesarrollo. Otros estudios que señalan que por su gran neuroplasticidad, los niños pueden ser resistentes a efectos a largo plazo de alteraciones de sueño y trastornos dolorosos, pese a que se produzcan en momento crítico del desarrollo neurológico. En estudios intrahospitalarios, mayor duración del sueño, menor latencia del sueño y menos despertares nocturnos en la rehabilitación del dolor se correlacionaron con disminución de intensidad del dolor al momento del alta. Esto sugiere que la mejora del sueño es un objetivo importante para tratar dolor pediátrico. **Conclusiones:** La compleja relación entre el sueño y el dolor es de vital importancia durante el desarrollo pediátrico, cuando las alteraciones de la estructura normal del sueño pueden tener un impacto para toda la vida. Es importante optimizar sueño en niños con dolor, ya que aumento del sueño se asocia con reducción posterior del dolor.

**Autora correspondencia:**

Daniela Ramos Olivero

+569 51255165

[danielaramosolivero@gmail.com](mailto:danielaramosolivero@gmail.com)

## 9. Revisión Narrativa – Estimulación no Invasiva del Nervio Vago en Dolor Orofacial.

**Autores:** Rodríguez Z., María Paz<sup>1</sup>; Cabello B., Tania<sup>1</sup>

1. Especialidad TTM y DOF, Universidad De Los Andes

**Introducción:** El interés en la estimulación no invasiva del nervio vago (nENV) ha crecido significativamente como terapia segura y asequible para modular la actividad neural dolorosa. **Descripción:** Desde 2020, se han publicado más de 100 artículos anuales en 70 revistas. La nENV regula la actividad del nervio vago mediante estimulación auricular (taENV) o cervical (tcVNS), modulando la transmisión nociceptiva entre el sistema trigeminovascular y el cerebro. Se ha utilizado con éxito en patologías como epilepsia, migraña crónica y depresión, al reducir la inflamación nerviosa y mejorar la neuroplasticidad, además de disminuir el dolor y la duración de las migrañas, principalmente por su capacidad de reducir la inflamación nerviosa o sensibilización central. Igualmente, se ha demostrado neuroplasticidad y angiogénesis en infartos cardíacos y antiinflamatorio en artritis reumatoide y lupus. **Discusión:** Sin embargo, investigaciones sobre la relación entre dolor orofacial y nENV son escasas, dejando un vacío en la evidencia clínica. Un estudio de Peng (2022), demostró que un estímulo unilateral cervical del NV activa bilateralmente el **núcleo del tracto solitario**, conectando con el hipocampo, sin alterar el ritmo cardíaco ni afectar dermatoma extracraneales. **Esto sugiere un efecto modulador del procesamiento sensorial trigeminal mediado por una conexión anatómico/funcional específica trigémino-vagal.** Además, se ha observado comunicación con núcleos del rafe, cerebelo y locus coeruleus, que modulan el dolor a través de su interacción con la sustancia gris periacueductal y la activación de las vías GABAérgicas y serotoninérgicas. Según la evidencia actual, el efecto analgésico de nENV puede atribuirse a: 1. Activación parcial de los sistemas noradrenérgicos y serotoninérgicos que liberan encefalinas y su acción en receptores opioides. 2. Efecto en el sistema límbico, demostrado en pacientes con migrañas. 3. Efecto de activación parasimpática y simpaticolítica. 4. Activación vagal mediado por el reflejo anti-inflamatorio con un efecto positivo en dolor. **Conclusión:** La evidencia sugiere que nENV podría tener un efecto clínico significativo en patologías dolorosas orofaciales. Futuros estudios en humanos mejorarían la indicación de nENV como opción para pacientes con dolor orofacial resistente al tratamiento farmacológico y rehabilitador.

### **Autor de correspondencia:**

María Paz Rodríguez Zanínovic

+569 75794457

[mpaz.rodz@gmail.com](mailto:mpaz.rodz@gmail.com)

## 10. The Clocks and their Roles in the Concept of Bruxism: Challenges and Opportunities.

**Autores:** Miguel Meira e Cruz<sup>1</sup>, Antonio Romero Garcia<sup>2</sup>, Thomas Bornhardt<sup>3</sup>

1. Sleep Unit, Centro Cardiovascular da Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
2. Práctica Privada.
3. Programa de Especialidad en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Universidad de La Frontera.

The understanding of bruxism has evolved to recognize it as a complex, multifaceted behavior that is state-dependent and modulated by circadian influences. Traditional classification divides bruxism into awake and sleep-related forms, yet this binary approach may overlook critical rhythmic and physiological variations. This presentation addresses the necessity of rethinking bruxism within a circadian framework, which encompasses the oscillatory patterns of bruxism activity across the 24-hour day. Evidence indicates that bruxism exhibits distinct circadian profiles, with specific patterns of intensity and frequency in sleep versus wakefulness. These circadian rhythms are not merely passive markers but are actively shaped by both central and peripheral biological clocks. Understanding bruxism through this lens highlights the influence of the circadian system on physiological responses such as autonomic activity, muscle function, and arousal states, which are known to vary across the day. This conceptualization opens new opportunities for clinical assessment and therapeutic approaches that are time-sensitive and state-specific. By aligning bruxism management strategies with these rhythmic patterns, interventions may better address the fluctuating nature of bruxism. This state-dependent circadian approach also introduces challenges, such as the need for continuous monitoring tools and personalized treatments that consider individual circadian variation. Ultimately, re-envisioning bruxism as a circadian-modulated behavior may enhance our understanding of its underlying pathophysiology, improve diagnostic precision, and optimize treatment outcomes. Authors will present updated insights on the chronobiological-related mechanisms on bruxism with focus on the circadian influences both on the neurobiological substrates and behavioral manifestations of this prevalent exacerbated motor activity.

**Corresponding author:**

Miguel Meira e Cruz

+ 351961165362

[mcruz@medicina.ULisboa.pt](mailto:mcruz@medicina.ULisboa.pt)



# **LIBRO DE RESUMENES TRABAJOS CIENTÍFICOS**

## **“2nd Internacional Dental Sleep Medicine Congress in La Frontera”**

**Aula Magna Universidad de La Frontera  
05 y 06 de Diciembre de 2024  
Temuco – Chile**