

# Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento

**DOI:** 10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.307-317

**URL:** https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2286

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA: RECIMUNDO** 

**ISSN:** 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 307-317



# Farmacología en el dolor orofacial

Pharmacology in orofacial pain Farmacologia da dor orofacial

José Raúl Zumba Macay¹; Washington Sergio Escudero Doltz²; Yajaira Vanessa Ávila Granizo³; Rosa María Mena Intriago⁴

**RECIBIDO:** 30/04/2024 **ACEPTADO:** 11/05/2024 **PUBLICADO:** 20/08/2024

- 1. Doctorado en Biología y Patología del Envejecimiento; Licenciatura en Farmacia; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; jose.zumbam@ug.edu.ec; fo https://orcid.org/0000-0002-4950-2429
- 2. Magíster en Diseño Curricular; Diplomado en Docencia Superior; Doctor en Odontología; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; washington.escuderod@ug.edu.ec; https://orcid.org/0000-0003-2426-0651
- 3. Especialista en Endodoncia; Odontóloga; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; yajaira.avilag@ug.edu.ec; https://orcid.org/0000-0002-4588-6322
- 4. Especialista en Odontopediatría; Doctora en Odontología; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; rosa.menai@ug.edu.ec; https://orcid.org/0000-0002-1167-3732

#### **CORRESPONDENCIA**

José Raúl Zumba Macay

jose.zumbam@ug.edu.ec

**Guayaquil, Ecuador** 

© RECIMUNDO; Editorial Saberes del Conocimiento, 2024

#### **RESUMEN**

Uno de los principales problemas de salud que se presenta con mayor frecuencia y que tiene un impacto negativo cotidiano en la población mundial es el dolor orofacial. El dolor orofacial es una afección común en muchos consultorios odontológicos, no obstante, representa un área sumamente compleja, ya que el dolor podría estar asociado a diferentes tipos de tejidos de la cabeza, cara y boca, Asimismo, este dolor puede estar asociado a una disfunción del sistema nervioso. Su manejo farmacológico implica una amplia gama de grupos de medicamentos. En consecuencia, el propósito de la presente investigación es plasmar las generalidades acerca del tratamiento farmacológico del dolor orofacial. El enfoque metodológico de la investigación es una revisión bibliográfico – documental. El dolor orofacial, por lo general, requiere del manejo de un equipo multidisciplinario. El tratamiento farmacológico, tiene disponible una amplia gama de grupos de fármacos. Entre los principales medicamentos se incluyen los AINEs, opioides, antidepresivos tricíclicos, ansiolíticos, relajantes musculares, antiepilépticos, anestésicos locales, corticoesteroides, analgésicos tópicos y toxina botulínica. Es importante en la elección de estos fármacos, además del diagnóstico definitivo, considerar la eficacia, comorbilidades pre existentes y efectos secundarios, con la finalidad de optimizar los resultados y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Palabras clave: Farmacología, Medicamento, Dolor, Orofacial, Tratamiento.

#### **ABSTRACT**

One of the main health problems that occurs most frequently and that has a daily negative impact on the world's population is orofacial pain. Orofacial pain is a common condition in many dental offices, however, it represents an extremely complex area, since the pain could be associated with different types of tissues of the head, face and mouth. Likewise, this pain can be associated with a nervous system dysfunction. Its pharmacological management involves a wide range of drug groups. Consequently, the purpose of the present investigation is to capture generalities about the pharmacological treatment of orofacial pain. The methodological approach of the research is a bibliographical - documentary review. Orofacial pain generally requires management by a multidisciplinary team. Pharmacological treatment has a wide range of drug groups available. The main medications include NSAIDs, opioids, tricyclic antidepressants, anxiolytics, muscle relaxants, antiepileptics, local anesthetics, corticosteroids, topical analgesics and botulinum toxin. It is important when choosing these drugs, in addition to the definitive diagnosis, to consider the efficacy, pre-existing comorbidities and side effects, in order to optimize the results and improve the quality of life of these patients.

**Keywords:** Pharmacology, Medication, Pain, Orofacial, Treatment.

#### **RESUMO**

Um dos principais problemas de saúde que ocorre com maior frequência e que tem um impacto negativo diário na população mundial é a dor orofacial. A dor orofacial é uma condição comum em muitos consultórios dentários, no entanto, representa uma área extremamente complexa, uma vez que a dor pode estar associada a diferentes tipos de tecidos da cabeça, face e boca. Da mesma forma, esta dor pode estar associada a uma disfunção do sistema nervoso. O seu tratamento farmacológico envolve uma vasta gama de grupos de fármacos. Consequentemente, o objetivo da presente investigação é obter generalidades sobre o tratamento farmacológico da dor orofacial. A abordagem metodológica da investigação é uma revisão bibliográfica - documental. A dor orofacial requer geralmente o tratamento por uma equipa multidisciplinar. O tratamento farmacológico dispõe de uma vasta gama de grupos de fármacos. Os principais medicamentos incluem AINEs, opióides, antidepressivos tricíclicos, ansiolíticos, relaxantes musculares, antiepilépticos, anestésicos locais, corticosteróides, analgésicos tópicos e toxina botulínica. É importante na escolha destes fármacos, para além do diagnóstico definitivo, considerar a eficácia, as comorbilidades pré-existentes e os efeitos secundários, de forma a otimizar os resultados e melhorar a qualidade de vida destes doentes.

Palavras-chave: Farmacologia, Medicação, Dor Orofacial, Tratamento.

#### Introducción

El dolor orofacial (DOF) representa uno de los problemas de salud más extendidos que afecta negativamente a las actividades de la vida diaria. Considerando la anatomía orofacial, un buen porcentaje de pacientes se quejan de dolor localizado principalmente en el sitio oral/dental: el trasfondo del dolor orofacial, de hecho, está más asociado a la enfermedad de los dientes. Por esta razón, se puede identificar como dolor odontogénico (1).

El DOF estudia las entidades clínicas (locales, regionales o sistémicas) que cursan con dolor en el área de boca, cara, cabeza y cuello. Sus áreas de interés incluyen:

- Dolor musculoesquelético masticatorio y cervical (Disfunción craneomandibular)
- Dolor orofacial y cervical neurovascular
- Dolor orofacial neuropático episódico y continuo
- Alteraciones del sueño relacionadas con el dolor orofacial (síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), bruxismo del sueño, etc.)
- Alteraciones oromotoras y distonías orofaciales
- Cuadros clínicos sistémicos que cursan con dolor orofacial (2).

Un noventa por ciento del dolor orofacial surge de los dientes y las estructuras bucales. Los odontólogos deben tener la formación necesaria para diagnosticar y tratar problemas de dolor dental, a menudo agudos. Después de descartar problemas dentales, las condiciones de dolor musculoesquelético y neuropático son las causas más comunes de dolor facial. Debido a la diversidad de manifestaciones y diferentes mecanismos de transmisión del dolor, el diagnóstico diferencial es crucial para el establecimiento de una estrategia de manejo exitosa (3).

El manejo es específico para cada diagnóstico. Con base a este se desarrolla un plan de tratamiento con diversas modalidades farmacológicas y no farmacológicas. El manejo farmacológico del dolor orofacial abarca una amplia gama de clases y enfoques de medicamentos, tales como antiinflamatorios, relajantes musculares, anticonvulsivos, antidepresivos y anestésicos. El manejo multidisciplinario es clave para una atención óptima (4).

En consecuencia, el propósito de la presente investigación es plasmar las generalidades acerca del tratamiento farmacológico del dolor orofacial.

## **Materiales y Métodos**

Se realizó una búsqueda de información utilizando diferentes bases de datos, entre las que figuran: PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), SciELO, Medigraphic, Dialnet, ELSEVIER, Cochrane, entre otras. Donde se usaron descriptores tales como: "Farmacología + dolor orofacial", "Dolor orofacial" v "Medicamentos + dolor orofacial". Para la selección de los resultados se tuvo en cuenta el idioma, el cual se consideró el español y el inglés, la relevancia, así como la correlación temática. Por último, la fecha de publicación, la cual estuvo entre 2019 y 2024, con excepción de unos pocos registros de data más antigua pero que se consideraron importantes y vigentes para el presente estudio.

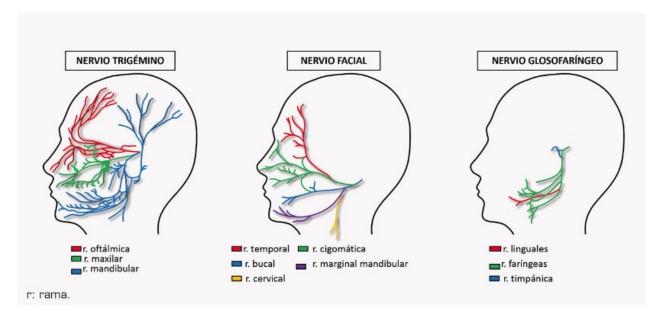
El material bibliográfico recolectado consistió en artículos científicos, en general, guías clínicas, e-books, ensayos clínicos, consensos, protocolos, tesis de posgrado y doctorado, noticias científicas, boletines y/o folletos de instituciones oficiales o privadas de reconocida trayectoria en el ámbito cientificoacadémico y demás documentos e informaciones, considerados de interés y con valor de la evidencia científica a criterio del equipo investigador.



#### **Resultados**

La abundante e intrincada inervación de las regiones asociadas al dolor orofacial (ver Figura 1), hace que en ocasiones sea complejo de categorizar, lo que puede condicionar su abordaje terapéutico y, en consecuencia, la eficacia del tratamiento. Pero, además, la existencia en ocasiones de un dolor de fuerte componente psicogénico, e incluso de tipo referido, hace más com-

plicado si cabe dar con un diagnóstico y tratamiento eficaz. Es precisamente la existencia de unos nervios craneales, ajenos a la médula espinal, lo que exige y justifica una estrecha colaboración entre expertos del aparato estomatognático, psicólogos y diversos especialistas médicos, más allá de la existente en las Unidades de Dolor para otras regiones anatómicas. Esto es, se hace necesario el desarrollo de unidades de dolor orofacial (5).



**Figura 1.** Representación esquemática de los nervios trigémino, facial y glosofaríngeo. Las vías tanto motoras como sensitivas se muestran indistintamente representadas

**Fuente:** Recuperado de "Dolor orofacial en la clínica odontológica" por Migueláñez et al, (2020) (5).

En consecuencia, realizar un diagnóstico lo más completo y específico posible clave para la indicación del tratamiento. La base fundamental del tratamiento es la posibilidad de realizarlo en un concepto de multidisciplinario, abarcando las patologías orales, faciales, craneales, cervicales y del sistema masticatorio. Tradicionalmente, el tratamiento del DOF ha incluido el uso prolongado de fármacos (antiinflamatorios no esteroideos, analgésicos, anticonvulsivantes, miorrelajantes, antidepresivos), férulas oclusales, infiltraciones de anestésicos locales, toxina botulínica, técnicas intervencionistas (ra-

diofrecuencia, neuroestimulación), terapia física y técnicas de relajación y tratamientos quirúrgicos. La opción de tratamiento farmacológico es la primera línea de actuación en una gran parte de los pacientes con DOF. De modo que atiende a la etiología inflamatoria, infecciosa, mucosa, neuropática, vascular, masticatorio, ósea y postquirúrgica. El arsenal farmacológico, siempre en relación a la etiología definida, es amplio e implica a diferentes grupos farmacológicos. Se deben de seguir unas recomendaciones generales para la elección de fármacos en el tratamiento del DOF (ver Tabla 1) (2)-

**Tabla 1.** Recomendaciones para el uso de analgésicos

Realizar un diagnóstico fiable	Elegir un fármaco especifico para el tipo de dolor identificado
Conocer propiedades farmacocinéticas y el manejo clínico	Conocer la farmacología del fármaco prescrito
Vía oral tópica	Elegir una vía para lograr el máximo efecto y los mínimos efectos secundarios
Anticiparse al dolor	Administrar el analgésico de forma regular
Aumentar los efectos analgésicos	Usar combinaciones de fármacos
Conocer los efectos secundarios y las interacciones	Anticipar y tratar los efectos adversos
Ajustar la dosis al paciente (enfermedades asociadas, niños, ancianos, etc.)	Individualizar los tratamientos
Plantearse el tipo de tratamiento	Médico o Cirugía
riditedise el apo de datalinento	medico o ciragia

**Fuente:** Tomado de la "Guía de abordaje del dolor orofacial" por Fernández, Fernández, (2016) (2).

# Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Los AINEs, constituyen una gran familia de fármacos ácidos débiles cuyos efectos farmacológicos resultan principalmente de la inhibición de la ciclooxigenasa (COX), una enzima que cataliza el primer paso en la síntesis de prostaglandinas del ácido araquidónico y otros ácidos grasos precursores. La COX, es una enzima microsomal que existe como un dímero (dos moléculas unidas para formar una unidad funcional) en el lumen y membrana del retículo endoplásmico. Los AINEs, disminuyen la actividad de la COX principalmente por inhibición competitiva; sin embargo, la aspirina forma una inhibición covalente e irreversible de COX. El efecto neto de la administración de Al-NEs, es una disminución en la producción de prostaglandinas y otros autacoides. Los AINEs se pueden clasificar en selectivos y no selectivos, dependiendo la COX que inhiben. La mayoría de los AINEs disponibles en la actualidad son inhibidores no selectivos de COX-1 v COX-2. Por otro lado, el descubrimiento de la COX-isoenzimas condujo al desarrollo de inhibidores selectivos de la COX-2, siendo el primero de ellos el celecoxib. Estos inhibidores selectivos, son medicamentos antiinflamatorios efectivos y producen menos sangrado gastrointestinal y úlceras que los inhibidores no selectivos de la COX. Una tercera isoenzima de la COX recientemente descubierta y denominada como COX-3, parece ser una variante alternativa de empalme de COX-1. El acetaminofén inhibe potentemente la COX-3, lo cual probablemente explica la razón por la que el paracetamol tiene poca acción antiinflamatoria y algunos autores no lo consideran un AINE (6).

La COX-3 es una enzima relacionada con la síntesis de prostaglandinas en el cuerpo humano, aunque su papel específico sigue



siendo objeto de investigación y debate. Uno de los fármacos más conocidos que se cree que afecta a la COX-3 es el paracetamol, como se mencionó anteriormente. Aunque el mecanismo exacto de acción del paracetamol no está completamente esclarecido, se presume que su principal objetivo es inhibir la COX-3 en el sistema nervioso central, lo que resulta en un alivio del dolor y una reducción de la fiebre. A diferencia de otros AINEs, el paracetamol tiene una acción selectiva sobre la COX-3, lo que puede

explicar su menor impacto en la inflamación. No obstante, la comprensión de la COX-3 y su relación con el paracetamol sigue siendo un campo de estudio en evolución en la Farmacología moderna (7).

Los antiinflamatorios no esteroideos han demostrado ser eficaces en el tratamiento del dolor orofacial de origen inflamatorio leve y moderado. Algunos autores recomiendan el uso de este grupo de fármacos en el dolor orofacial (ver Tabla 1) (2).

Tabla 2. AINEs más frecuentes utilizados en el DOF

GRUPO FARMACOLÓGICO	FÁRMACO	DOSIS (mg)	INTERVALO (horas)
Salicilatos	AAS	325-1 000	4-6
Pirazolónicos	DICLOFENACO	25- 75	6-8
Ácido pirrolacético	Ac MEFENÁMICO	500	6-8
Propiónico	IBUPROFENO	200-800	8-12
Propiónico	NAPROXENO	250-500	8-12
Benzotiacínicos	KETOPROFENO	50-100	6-8
Inhibidores COX-2	CELECOXIB	100-200	12-24
Inhibidores COX-2	ETORICOXIB	60-120	24

**Fuente:** Tomado de la "Guía de abordaje del dolor orofacial" por Fernández, Fernández, (2016) (2)

Antes del uso AINE se debe valorar los riesgos cardiovasculares, gastrointestinales, renales, hepáticos, así como la posible interacción con antiagregantes y anticoagulantes. La decisión de usar AINE sistémicos en dolores musculares como monoterapias, o en dolores crónicos, se debe evaluar con relación a la sinergia que pueden presentar con otros medicamentos. Ningún fármaco ha demostrado eficacia superior respecto de otros. La filosofía dominante es el uso rotacional de fármacos de distintas familias químicas (2).

### Los opioides

Los opioides son la clase más importante de analgésicos en el manejo del dolor moderado a severo, debido a su efectividad, facilidad de dosificación y relación riesgo/beneficio favorable. Los opioides producen analgesia al unirse a receptores específicos dentro y fuera del sistema nervioso central. Los analgésicos opioides se clasifican en agonistas puros, agonistas parciales y agonistas-antagonistas, dependiendo del receptor específico al cual se unen y su ac-

tividad intrínseca sobre el receptor. Dada la posibilidad de un uso indebido y las pruebas que demuestran que los AINEs son igual de eficaces que los opioides, pero con menos efectos secundarios, es evidente que hay un beneficio claro para el paciente al evitar el uso de opioides para prevenir o manejar el dolor dental (8).

El uso juicioso de opiáceos de efecto prolongado, a dosis reducidas y basado en pautas limitadas en el tiempo, resulta beneficioso en el tratamiento DOF. Mejora la función en algunos pacientes, especialmente si se incluye en un plan junto a terapia física y conductual. Los opioides son fármacos que ejercen sus funciones a través de la fijación de receptores específicos (ver Tabla 3) (2).

Tabla 3. Receptores opioides y subtipos

Mu μ,	OP3, MOR
Delta δ	OP1, DOR
Карра к	OP2, KOR

**Fuente:** Tomado de la "Guía de abordaje del dolor orofacial" por Fernández, Fernández, (2016) (2)

En este sentido es importante destacar que, en el año de 1986, la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolló un modelo para la introducción simple y progresiva de analgésicos en el paciente con dolor, conocido como: "la escalera analgésica de la OMS". Sin embargo, en el año de 2020, esta organización anunció la decisión de retirar sus pautas principales sobre el uso de opioides en el tratamiento del dolor, y en su lugar, se han publicado nuevas recomendaciones (9).

En consecuencia, más recientemente los opioides recetados se pueden usar para tratar el dolor de moderado a intenso y, a menudo ocasionados, después de una cirugía o lesión. Sin embargo, debido a que además de aliviar el dolor pueden causar sentimientos de bienestar y felicidad, pueden ser usados indebidamente. Por ejemplo, tomar este tipo de medicamentos durante un período de tiempo más largo o en una dosis más alta de la recetada le pone

en riesgo de volverse dependiente de los medicamentos opioides. Y, cuando se usan indebidamente, los opioides pueden provocar una adicción, una sobredosis o la muerte (10).

En nuestro medio existen diversos mórficos disponibles, tanto en principio activo como en forma de administración (ver Tabla 4) (2).





Tabla 4. Fármacos opioides de uso en DOF

FÁRMACO	ACCIÓN	vía Administración	DOSIS	INTERVALO (horas)
Morfina	Agonista µ	Vía oral	30 mg	4-6-12
Oxicodona	Agonista κ,μ,δ	Vía oral	10 mg	12
Fentanilo	Agonista µ	Transdérmica	12- 25- 50- 75-100 µg	72
Hidromorfona	Agonista μ, δ	Vía oral	4-6-8- 16-32 mg	12
Buprenorfina	Agonista µ	Transdérmica	35-52,5-70µg	72
Codeína	Agonista µ	Vía oral	Varias	6-8
Tramadol	Agonista κ,μ,δ	Oral, IV, IM	Varias	6-8-24
Tapentadol	Agonista µ, inhibe la recaptación de NA	Vía oral	12-25-50-100-200- 250 mg	12

**Fuente:** Tomado de la "Guía de abordaje del dolor orofacial" por Fernández, Fernández, (2016) (2).

### Antidepresivos tricíclicos

En caso de neuralgia del trigémino, también llamada tic doloroso, que es una afección de dolor crónico que afecta el nervio trigémino (responsable de la sensación en la cara, incluida la boca) los antidepresivos tricíclicos son parte del tratamiento farmacológico. Los antidepresivos tricíclicos de uso más frecuente en la neuralgia del trigémino y, en general, en el DOF son la Amitriptilina y Nortriptilina (11).

Este grupo de fármacos están indicados en el dolor neuropático, mejoran el sueño y el estado de ánimo. En el dolor crónico, suelen darse por períodos largos, mínimo tres meses si no aparecen efectos secundarios (anticolinérgicos, cardiovasculares, neurológicos). La dosis de amiptriptilina varia de 10-25 mg/noche. El empleo de otros antidepresivos inhibidores de la recaptación de serotonina, como la venlafaxina o duloxetina, están indicados como coadyuvantes en

el DOF. Son mejor tolerados que los tricíclicos y se manejan en dosis de 90-120 mg/día (2).

#### **Ansiolíticos**

En muchos pacientes con trauma se incrementa la ansiedad, la ira, la frustración y el estrés, no solo por sus heridas, sino por el impacto profundo en su vida familiar. En esos casos las benzodiacepinas, que pertenecen al grupo de los ansiolíticos y que son agonistas del receptor del GABAA (ácido-gamino-butírico) producen una respuesta clínica significativa en el paciente politraumatizado, disminuyendo el dolor, la sedación y la ansiolisis (12).

En caso de síndrome de dolor miofascial temporomandibular, parte del tratamiento incluye el posible uso temporal de un ansiolítico o ciclobenzaprina al acostarse. En pacientes con trastornos del sueño asociados, como la apnea del sueño, los ansiolíticos y

relajantes musculares se deben utilizar con precaución, ya que pueden agravar estas condiciones (13).

# Relajantes musculares

Se han utilizado para el manejo del síndrome miofascial y de mioespasmos con compromiso de la musculatura a nivel cervical y lumbar. La tizanidina, un agonista a-2-adrenérgico derivado de la imidazolina es uno de los más usados, en dosis de 2 a 4 o mg, con incremento de dos mg si es necesario, para un máximo de 36 mg día. El metocarbamol, carbamato análogo derivado del mefenesín, produce inhibición de los reflejos polisinápticos y se suministra en tabletas de 500 a 750 mg, con dosis usuales en adultos es de un gramo cuatro veces al día (12).

### Antiepilépticos

La gabapentína, la pregabalina, los análogos estructurales de γ-aminobutírico, reducen la entrada de calcio en los canales de calcio, incrementando la actividad no adrenérgica y reduciendo la excitación de aminoácidos, glutamato y aspartato en la médula espinal. La pregabalina tiene un perfil farmacocinético favorable, que permite una acción terapéutica más rápida y una dosificación de dos veces al día. Se inicia a 25-75 mg, dos veces al día, aumentando paulatinamente la dosis cada tres días, hasta un máximo de 100-150/12 horas. Los efectos adversos más frecuentes son mareo y somnolencia. La gabapentina, entre sus beneficios, incluyen analgesia, disminución promedio de 50% menos de opiáceos, de ansiedad y del dolor crónico. Se inicia a 300 mg, tres veces al día, aumentando 300 mg por dosis cada tres días, hasta un máximo de dosis diaria de 2800 mg. Los efectos secundarios son mareo, somnolencia, vértigos y edemas. Pero, en general, es un fármaco muy bien tolerado por los pacientes (2).

#### Anestésicos locales

La supresión óptima del dolor, total o casi total, durante el tratamiento odontológico es una medida esencial en la práctica clínica diaria que fomenta la confianza del paciente. Para ello, el odontólogo dispone de distintos tipos de anestesia local. Los tres mecanismos para la supresión del dolor: anestesia de infiltración, anestesia de conducción y anestesia intraligamentosa (14).

El tiempo de latencia de los anestésicos locales depende de la concentración, la dosis total, la distancia entre el punto de inyección y el PG y la capacidad de penetración del preparado. La duración depende de las propiedades farmacodinámicas del anestésico, de la concentración, de la dosis total y de la vascularización de la región a tratar. La toxicidad depende de los anteriores factores y de la biotransformación.

#### Corticoesteroides

Los glucocorticoides, también conocidos como corticosteroides o corticoides, son actualmente uno de los grupos de medicamentos más utilizados para el tratamiento de diversas enfermedades, debido a su capacidad para ejercer efectos en casi todos los sistemas y a la diversidad de sus acciones. Se caracterizan principalmente por sus efectos analgésicos, antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores (6).

# Analgésicos tópicos

La vía tópica consiste en la administración de sustancias analgésicas que puedan ser absorbida por la piel sin perder su efecto analgésico. Entre los fármacos con efectos periféricos más conocidos se encuentran los anestésicos locales, la capsaicina y los AINEs (ver Tabla 5) (2).



Tabla 5. Fármacos analgésicos tópicos

- Apósito de lidocaína 5%
- Capsaicina crema
- Capsaicina parche 8%
- Antiinflatorios no esteroideos (AINE)
- Opioides transdérmicos

**Fuente:** Tomado de la "Guía de abordaje del dolor orofacial" por Fernández, Fernández, (2016) (2).

#### Toxina botulínica

La toxina botulínica es un medicamento que pertenece al grupo de las neurotoxinas. Utilizada para el manejo del mioespasmo, la toxina botulínica de tipo A previene la unión de la acetilcolina en las terminales presinápticas neuromusculares, mostrando ser efectiva en distonías y mialgias de cabeza y cuello, así como disfunciones de la articulación temporo-mandibular; confiere también mejoría de los síntomas durante aproximadamente cuatro meses, que corresponde a su tiempo de actividad. Como desventaja, algunos autores consideran que se trata de un tratamiento temporal y bastante costoso (12).

La toxina B se ha estudiado en varias condiciones, como dolor miofascial, migraña, cefalea tensional y distonía cervical, donde se ha demostrado eficacia, duración de acción y efectos adversos similares a la toxina A, cuando se usan dosis equivalentes. La TB tiene indicación en pacientes con bruxismo, dolor temporomandibular, neuralgia del trigémino, neuralgia occipital, cefalea tensional y migraña crónica (2).

#### **Conclusiones**

El correcto diagnóstico es fundamental para la elección del tratamiento del paciente con dolor orofacial. En ocasiones la etiología de este dolor responde a múltiples causas. En la literatura se describe que una de las principales causas del dolor orofacial suele ser problemas bucodentales, no obstante, existen otras causas importantes.

El dolor orofacial, por lo general, requiere del manejo de un equipo multidisciplinario. El tratamiento farmacológico, tiene disponible una amplia gama de grupos de fármacos. Entre los principales se incluyen los AINEs, opioides, antidepresivos tricíclicos, ansiolíticos, relajantes musculares, antiepilépticos, anestésicos locales, corticoesteroides, analgésicos tópicos y toxina botulínica.

Es importante en la elección de estos fármacos, además del diagnóstico definitivo, considerar la eficacia, comorbilidades pre existentes y efectos secundarios, con la finalidad de optimizar los resultados y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

## **Bibliografía**

Badel T, Zadravec D, Bašić V, Smoljan M, Kocijan S, Zavoreo I, et al. Dolor orofacial: desafíos diagnósticos y terapéuticos. Acta Clin. Croat. 2019; 58: p. 82-89.

Fernández Fernández C. Guia para el abordaje del dolor orofacial. 1st ed.: GRUNENTHAL PHARMA S.A.; 2016.

Rodrigues P, Pertesll R, Heirll G, Cohenll H, Pereira C. Dolor orofacial: mecanismos básicos e implicaciones para un manejo exitoso. J. Appl. Oral Sci. 2004; 11(1).

Romero M, Arman S, Teruel A, Kumar S, Hawkins J. Tratamiento farmacológico del dolor orofacial. Drogas. 2023; 83(14): p. 1269–1292.

- Migueláñez B, Goicoechea C, López A, Martínez M. Dolor orofacial en la clínica odontológica. Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2020; 26(4): p. 233-242
- Ramos C, Barragán J, Chein L. Estrategias analgésicas en endodoncia. Asociación Mexicana de Endodoncia. 2023;: p. 1-12.
- Matute Crespo M, Montero Matamala A. Revisión del tratamiento farmacológico del dolor. Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2021; 28(1): p. 43-48.
- Thornhill M, Suda K, Durkin MJ, Lockhard P. ¿Es hora de que la odontología estadounidense ponga fin a su dependencia de los opioides? Asociación Dental J Am. 2019; 150(10): p. 883-889.
- Carvajal G, Rocha A. El retiro de la escalera analgésica de la OMS y sus limitaciones como estrategia para el control del dolor relacionado con cáncer. Acta Médica Costarricense. 2020.

- Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial de los Estados Unidos. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial de los Estados Unidos. [Online].; 2024 [cited 2024 julio 27. Available from: https://www.nidcr.nih.gov/espanol/temas-de-salud/los-opioides.
- Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial de los Estados Unidos. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial de los Estados Unidos. [Online].; 2022 [cited 2024 julio 28. Available from: https://www.nidcr.nih.gov/espanol/temas-de-salud/la-neuralgia-del-trigemino.
- Neira A, Olaya A. Manejo farmacológico del dolor orofacial. Revisión. Revista Med. 2010; 18(1): p. 58-66.
- Klasser G. Manuales MSD. [Online].; 2023 [cited 2024 julio 29. Available from: https://www.msdmanuals.com/es-ve/professional/trastornos-odontol%C3%B3gicos/trastornos-temporomandibulares/s%C3%ADndrome-del-dolor-miofascial-temporomandibular.
- Gierl F. La anestesia local en odontología. Quintessence. 2011; 24(7): p. 384-389.



MERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

#### **CITAR ESTE ARTICULO:**

Zumba Macay, J. R., Escudero Doltz, W. S., Ávila Granizo, Y. V., & Mena Intriago, R. M. (2024). Farmacología en el dolor orofacial. RECIMUNDO, 8(2), 307-317. https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.307-317