

Ibuprofeno y tramadol: una opción para contrarrestar el dolor pulpar

Ibuprofen and tramadol: an option to counteract pulp pain

Wendy P. López González^a, Miguel A. Fernández Barrera^b, Ana K. Bazán Suárez^c, Carmen Balderas Delgadillo^d, Ana J. Monjarás Ávila^e

Abstract:

Pain is one of the most frequently treated symptoms outside of health professionals. The patient often resorts to self-medication with anti-inflammatories, analgesics and antibiotics, which can perpetuate and aggravate problems that could have had an easy treatment. It can even achieve a dependence on medication. If the pain in dentistry is poorly managed and its causes are not investigated and treated properly, it is possible that the clinical picture will evolve to more severe stages. Today it is not possible to talk about standardized management, each case is independent and must be treated in a particular way for all types of patients, in addition, research in the search for the best pharmacological treatment is continuous and is updated day by day.

Keywords:

Toothache, symptoms, diagnosis, symptomatic irreversible pulpitis, pharmacology

Resumen:

El dolor es uno de los síntomas que se trata con más frecuencia al margen de los profesionales de la salud. A menudo el paciente recurre a la automedicación con antiinflamatorios, analgésicos y antibióticos, lo que puede perpetuar y agravar problemas que hubieran podido tener un fácil tratamiento. Incluso puede lograr una dependencia de la medicación. Si el dolor en la odontología se maneja mal y no se investigan y tratan sus causas de forma adecuada, es posible que el cuadro clínico evolucione a estadios de mayor gravedad. Hoy en día no se puede hablar de un manejo estandarizado, cada caso es independiente y debe ser tratado de manera particular para todo tipo de pacientes, además, la investigación en la búsqueda del mejor tratamiento farmacológico es continua y se actualiza día a día.

Palabras Clave:

Dolor dental, síntomas, diagnóstico, pulpitis irreversible sintomática, farmacología

Introducción

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Instituto de Ciencias de la Salud | San Agustín Tlaxiaca-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0009-0004-8105-9369>, Email: lo365584@uaeh.edu.mx

^b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Instituto de Ciencias de la Salud | San Agustín Tlaxiaca-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-6431-3634>, Email: mafba.mafb@gmail.com

^c Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Instituto de Ciencias de la Salud | San Agustín Tlaxiaca-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-2400-5549>, Email: karenbazann@gmail.com

^d Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Instituto de Ciencias de la Salud | San Agustín Tlaxiaca-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-3328-4957>, Email: carmenbd@uaeh.edu.mx

^e Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Instituto de Ciencias de la Salud | San Agustín Tlaxiaca-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-5916-6510>, Email: ana_monjaras@uaeh.edu.mx

Fecha de recepción: 04/12/2023, Fecha de aceptación: 02/05/2024, Fecha de publicación: 05/06/2024

DOI: <https://doi.org/10.29057/icsa.v12i24.12197>



La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) define al dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a daño tisular real o potencial.⁽¹⁾

El manejo del dolor debe individualizarse según la etiología, la gravedad y la cronicidad, así como el estado emocional del paciente y la respuesta a su percepción. Para ubicar el grado de dolor en el que se encuentra se usa la escala EVA (Escala Visual Analógica del Dolor). De acuerdo a su duración, se distingue en agudo y crónico.

Agudo: permanencia de dolor menor a tres meses. Se caracteriza por ser transitorio, de corta duración, provocado por un estímulo adverso, asociado a cirugía, traumatismos o enfermedad aguda. Habitualmente desaparece con la lesión que lo originó.

Crónico: permanencia de dolor mayor a tres meses. Es permanente con una respuesta no muy satisfactoria a los tratamientos previos, casi siempre comienza gradualmente poco definido y tiende a agravarse, repercute en el estado de ánimo del enfermo.⁽²⁾

De acuerdo a su intensidad puede ser leve, moderado o severo.

Leve: es aquel dolor que independientemente del origen no interfiere en las actividades cotidianas y no requiere atención inmediata.

Moderado: requiere de un abordaje inmediato ya que puede interferir con las actividades cotidianas y general molestia dando como resultado una ansiedad moderada.

Severo: el dolor presente interfiere para poder ser examinado y se caracteriza por un status de ansiedad extrema, por lo cual el abordaje debe ser priorizado.

Ante el dolor no siempre es posible encontrar un daño tisular, pudiendo estar asociado a razones psicológicas. Es una experiencia somato-psíquica de carácter multidimensional y subjetivo donde el único que nos puede informar con precisión es el mismo paciente.⁽³⁾

En odontología, la atención primaria se da ante el dolor dental denominado odontalgia, esta es la afección principal de la cavidad bucal.⁽⁴⁾ Para poder obtener un correcto diagnóstico ante la odontalgia es importante determinar la causa que origina el dolor, el cual es causado por diversas afecciones que se clasifican según su clase:⁽⁵⁾

1. **Infeciosa:** causado por bacterias, virus u hongos, causando gingivitis, estomatitis, alveolitis, pulpitis, periodontitis, abscesos y ulceraciones dentoalveolares.
2. **Traumática:** son de tipo accidental como traumatismos o tratamientos invasivos como la extracción y cirugía dental, así como por el uso de prótesis principalmente de dentaduras.
3. **Autoinmune:** son pocos recurrentes y son enfermedades que afectan el organismo en general, pero tienen afecciones a nivel bucal, como la esclerodermia o la diabetes que provocan afecciones gingivales, o la dermatomucomiositis, que provoca queilitis retráctil y lesiones subgingivales.
4. **Carenciales:** avitaminosis como consecuencia de una deficiencia de vitamina E y del complejo B, que predisponen a lesiones inflamatorias e infecciones. También se debe establecer el dolor dental teniendo en cuenta la duración e intensidad de esta afección, para así además de obtener un correcto diagnóstico poder aplicar el tratamiento adecuado al tipo de odontalgia que el paciente presente.

El factor principal de la odontalgia es el comienzo de la desmineralización del esmalte producida por la caries, aunque no existe dolor, en ocasiones hay presencia de sensibilidad al frío y a lo ácido y cuando esta lesión no es tratada a tiempo, esta avanza penetrando la dentina y produciendo dolor con la ingesta de alimentos fríos, ácidos e inclusive molestias a la masticación. En el caso anterior se habla de una pulpitis reversible en la cual la molestia cede con un correcto tratamiento.⁽⁴⁾

En cambio, cuando esta lesión ha avanzado y tienen una cercanía o está en contacto directo con el tejido pulpar produce una inflamación en este y como resultado la odontalgia a severa su intensidad, dando como resultado una pulpitis. Esta es la causa principal de urgencias en odontología.

Pulpitis irreversible sintomática

La pulpa dental es un tejido conectivo blando densamente innervado e irrigado, con funciones especializadas de nutrición, defensa y reparación. Dependiendo de la naturaleza del estímulo todos los impulsos aferentes desde la pulpa conducen a la sensación de dolor.

De acuerdo a la Asociación Americana de Endodoncistas (AAE) la pulpitis irreversible sintomática (PIS) es una pulpa vital inflamada que es incapaz de cicatrizar. Sin embargo, es una condición clínica dolorosa con un amplio componente inflamatorio. La inflamación pulpar y periapical puede tener causas microbiológicas, físicas y químicas. Esta patología puede ser causada por un proceso agudo no tratado, causando un proceso

inflamatorio persistente debido a que el estímulo que provoca la lesión no es retirado. ⁽⁶⁾ Las causas que contribuyen a la aparición de una pulpitis irreversible son las lesiones de caries profundas, fracturas dentales o fracturas de restauraciones que exponen además el tejido pulpar, agresión térmica y en ocasiones el uso de ortodoncia. ^(6,7)

La PIS, se caracteriza por una odontalgia aguda, espontánea, referida y persistente, en la cual el dolor es de intensidad variable (moderado a severo) y se intensifica durante la noche, causando interferencia en las actividades cotidianas, así como generando estrés a la persona que presenta esta patología. ⁽⁸⁾ Esto es debido a que existe una rica inervación y vascularización que hacen que la pulpa reaccione ante cualquier estímulo, por ello el dolor es síntoma de alerta e indica que el tejido pulpar está en su límite de tolerancia fisiológica ⁽⁹⁾ y para cesar o disminuir el dolor se necesita el uso de diversos recursos que permitan su alivio en el menor tiempo posible.

El principal tratamiento ante una pulpitis irreversible es el tratamiento de conductos, es decir endodoncia, sin embargo, este tratamiento no siempre se puede llevar a cabo de manera inmediata debido a que primero hay que aliviar el dolor preoperatorio con el uso de analgésicos. Los AINES son los fármacos de primera elección para el control de dolor, también se pueden usar corticoesteroides y opioides como tratamiento pre y posoperatorio. ⁽¹⁰⁾

AINES

Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) forman un grupo numeroso de fármacos heterogéneos que comparten acciones terapéuticas y efectos adversos. Eficaces frente a dolores leves a moderados. Deben de utilizarse a la menor dosis posible, el menor tiempo posible y utilizar el menos tóxico, de acuerdo a las necesidades de inhibición de COX-1/COX-2. ⁽²⁾

Ibuprofeno

Es el prototipo de los derivados del ácido fenilpropiónico. Actúa como inhibidor de la COX. Se administra por vía oral. Es absorbido en el tracto gastrointestinal. Las concentraciones plasmáticas se alcanzan en 1 a 2 horas. Su vida media es de dos horas. Se une a las proteínas plasmáticas en 99%. El ibuprofeno puede provocar efectos secundarios tales como: estreñimiento, distensión abdominal, falta de aliento o dificultad para respirar, inflamación de ojos, rostro, garganta, brazos o manos, dificultad para respirar o tragar.

Opioides

Se ha establecido que su efecto analgésico deriva de su capacidad de inhibir directamente la transmisión

ascendente de la información nociceptiva desde la asta dorsal de la médula espinal y de activar los circuitos de control del dolor que descienden desde el mesencéfalo a través de la médula ventromedial rostral (MVR) hasta la asta dorsal de la médula espinal. ⁽²⁾

Tramadol

Fármaco sintético. Es un agonista débil sobre el receptor (y algunas acciones inhibitorias sobre la recaptación de noradrenalina y serotonina en el Sistema Nervioso Central). La vía de administración, la forma, las dosis y el ritmo de dosificación varían según la situación que se deba tratar (aguda o crónica), el estado del paciente y la tolerancia desarrollada. ⁽¹¹⁾ Funciona para el tratamiento del dolor moderado a intenso, que actúa sobre células nerviosas específicas de la médula espinal y del cerebro. ⁽³⁾

Su efecto analgésico es inducido por la unión a los receptores del sistema opioide endógeno que controla el dolor y por la inhibición de la recaptación de noradrenalina y serotonina y ligeras propiedades como anestésico local periférico. Se puede administrar por vía oral siendo su biodisponibilidad oral cercana al 70 % y su vida media de eliminación de 6 horas, es metabolizado por el hígado a un metabolito activo. Con una dosis de 100 mg. ⁽²⁾

Aunque es considerado un opioide menor, está reservado para dolores agudos de moderada intensidad, incluyendo dolor de grado severo. ⁽¹¹⁾ Puede administrarse solo o puede estar asociado con un AINE, con los cuales pueden llegar a producir una sinergia al deprimir el dolor por mecanismos diferentes. ⁽¹¹⁾ entre sus efectos secundarios puede ocasionar dolor de cabeza, nerviosismo, urticaria, dificultad para tragar o respirar, inflamación de los ojos, el rostro, garganta, lengua, labios, manos y pies, tobillos o la parte inferior de las piernas, pérdida del conocimiento y convulsiones.

La Figura 1, muestra un esquema didáctico donde se presentan ambos analgésicos (ibuprofeno, tramadol) de administración oral como opción terapéutica en el manejo del dolor del paciente con PIS, su tiempo de acción, así como la escala de medición del mismo, es de gran importancia que el odontólogo explique a su paciente este mecanismo brindándole confianza en el manejo de su dolor, ya que además en muchas ocasiones el síntoma puede aumentar porque no es tratado en tiempo y forma adecuada. Es de gran importancia que el odontólogo identifique ambas opciones como un auxiliar, ya que como se mencionó anteriormente, la eliminación de la causa que dio origen a esta patología eliminará la presencia de futuras manifestaciones de por pulpitis irreversible.



Figura 1. Manejo del dolor del paciente con PIS. Elaboración propia.

Conclusión

Actualmente se tiene al alcance una gran cantidad de fármacos, lo que nos da la posibilidad de seleccionar entre diferentes opciones e incluso llegar al uso de la combinación entre ellos y así reducir la dosis de los medicamentos para facilitar su administración. Dicha selección debe ser muy cuidadosa y para ello debemos aplicar principios farmacológicos firmes y correctos. Es necesario recordar que los analgésicos son la segunda mejor opción para el manejo del dolor; la mejor manera de lograrlo es eliminando la causa que lo origina lo más rápido posible en cualquier lesión o problema que se llegue a presentar. Debemos individualizar tratamientos basados en el tipo e intensidad del dolor y experiencia del paciente ante un procedimiento odontológico; considerando dosis y vía de administración.

Referencias

- [1] Gonzáles Chavez JA, Muñoz Carillo JL, Aguilar Domínguez PA. Evaluación del efecto analgésico del Tramadol después del tratamiento endodóntico [Internet]. Rev de Invest en Cien Sal. 2018; 13(1). 13-15. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=116057>
- [2] Cabo de Villa ED, Morejón Hernández JM, Acosta Figueredo E. Dolor y analgésicos. Algunas consideraciones oportunas [Internet]. Medisur. 2020;18(4): 694-705. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000400694&lng=es.
- [3] Ferrán DJ, Ferrán D. Novedades de tratamiento en pacientes con dolor [Internet]. NPunto. 2021;4(35): 4-30. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/60266532168d0art1.pdf>
- [4] López Sánchez AF, González Romero EA. Dolor dental [Internet]. Medicina Integral. 2001; 37(6): 242-249. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-dolor-dental-10022781>
- [5] Rodríguez Reyes O, García Cabrera L, Bosch Nuñez AI, Inlca Acosta A. Fisiopatología del dolor bucodental: una visión actualizada del tema [Internet]. Medisan. 2013;17(9). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n9/san15179.pdf>
- [6] Murillo ST, Bustamante CG. Pulpitis Irreversible [Internet]. Revista de Actualización Clínica. 2012; 21.
- [7] Astudillo K, Peñafiel MV. Complejidad del diagnóstico en Endodoncia: Un reporte de caso [Internet]. Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. 2023; 1(1): 53-57. <https://doi.org/10.18537/fouc.v01.n01.a05>
- [8] Zanjir M, Lighvan NL, Yarascavitch C, Beyene J, Shah PS, Azarpazhooh A. Efficacy and Safety of Pulpal Anesthesia Strategies during Endodontic Treatment of Permanent Mandibular Molars with Symptomatic Irreversible Pulpitis: A Systematic Review and Network Meta-analysis [Internet]. J Endod. 2019;45(12):1435-1464. doi: 10.1016/j.joen.2019.09.002.
- [9] Martín Reyes O. X Simposio Visión Salud Bucal y IX Taller sobre el Cáncer Bucal 2021. [Online].; 2021 [cited 26 Marzo 2023]. Disponible en: <https://estomatovision2021.sld.cu/index.php/estomatovision/2021/paper/view/20>
- [10] Mamani Usecca EM, Quispe Ticona DH, Peñaloza De La Torre UM. Actualidad del tratamiento farmacológico de la pulpitis irreversible sintomática [Internet]. rob. 2022;6(1):41-6. <https://doi.org/10.33326/26644649.2022.6.1.1270>
- [11] Morejón Pérez R, Iturralde González LO, Acosta Rodríguez A, Quirós Enríquez Ma, Duany Badell L. Aspectos farmacoterapéuticos que caracterizan a los fármacos utilizados en el tratamiento del dolor odontológico. Universidad y Sociedad. 2022; 14(3). 298-308. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000300298&lng=es&nrm=iso

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.