

Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724 DOI: 10.59471/jijhsc2024120

Use of drugs in Endodontics for patients with hypertension

Use of drugs in Endodontics for patients with hypertension and diabetes who present acute periapical abscess

Uso de medicamentos en Endodoncia para pacientes con hipertensión y diabetes que presentan absceso periapical agudo

Emma Maricela Arroyo Lalama¹ \boxtimes , Paula Cecilia Mora Dalgo¹ \boxtimes , Janeth Alexandra Salvador Arroba¹ \boxtimes , Luis Daniel Lozada Rivera¹ \boxtimes ,

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato, Ecuador.

Received: 15-12-2023 Revised: 20-03-2024 Accepted: 17-06-2024 Published: 18-06-2024 How to Cite: Arroyo Lalama EM, Mora Dalgo PC, Salvador Arroba JA, Lozada Rivera LD. Use of drugs in Endodontics for patients with hypertension and diabetes who present acute periapical abscess. Interamerican Journal of Health Sciences. 2024; 4:120. https://doi.org/10.59471/ijhsc2024120

ABSTRACT

The present research work highlights that the acute periapical abscess is a painful infectious complication that is located in the root of a tooth.

Appropriate treatment includes draining the abscess, performing a root canal treatment and, in certain cases, prescribing antibiotics. However, caution should be exercised when administering medications to patients with hypertension and diabetes, as some substances may interact or have adverse effects on these medical conditions. On the other hand, endodontic pharmacology plays a crucial role in controlling inflammation, pain and infections during treatment. Various medications such as non-opioid analgesics, NSAIDs, local anesthetics, antibiotics and others are used, depending on the specific needs of each patient.

Accordingly, proper management of pain and anxiety in dental procedures is paramount for patients with hypertension and diabetes, as stress can influence their blood pressure and blood glucose levels. For this reason, it is recommended to use distraction, relaxation and conscious sedation techniques in order to improve the patient's experience during treatment.

Based on this, it is possible to mention that the proper choice of medications, careful management of pain and anxiety, as well as adequate patient follow-up are crucial aspects to improve oral health and the general well-being of patients with hypertension and diabetes.

KEYWORDS

Endodontics, Hypertension, Diabetes, Medications.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación destaca que el absceso periapical agudo es una complicación infecciosa dolorosa que se localiza en la raíz de un diente.

El tratamiento adecuado comprende el drenaje del absceso, la realización de un tratamiento de conducto radicular y, en ciertos casos, la prescripción de antibióticos. No obstante, se debe tener precaución al administrar medicamentos a pacientes con hipertensión y diabetes, pues algunas sustancias pueden interactuar o tener efectos adversos en estas condiciones médicas.

Por otro lado, la farmacología en endodoncia juega un papel crucial en el control de la inflamación, el dolor y las infecciones durante el tratamiento. Se emplean diversos medicamentos como analgésicos no opioides, AINE,



anestésicos locales, antibióticos y otros, según las necesidades específicas de cada paciente.

En consonancia, el manejo adecuado del dolor y la ansiedad en los procedimientos odontológicos es primordial para aquellos pacientes que padecen hipertensión y diabetes, debido a que el estrés puede influir en sus niveles de presión arterial y glucosa en sangre. Por tal motivo, se recomienda emplear técnicas de distracción, relajación y sedación consciente con el fin de mejorar la experiencia del paciente durante el tratamiento.

En base a ello es posible mencionar que la adecuada elección de medicamentos, el manejo cuidadoso del dolor y la ansiedad, así como un seguimiento adecuado del paciente son aspectos cruciales para mejorar la salud bucal y el bienestar general de pacientes con hipertensión y diabetes.

PALABRAS CLAVE

Endodoncia, Hipertensión, Diabetes, Medicamentos.

INTRODUCCIÓN

La Endodoncia es una disciplina de la Odontología que se ocupa del tratamiento y la prevención de enfermedades que afectan la pulpa dental y los tejidos perirradiculares.

Uno de los desafíos más comunes durante el tratamiento endodóntico es la presencia de un absceso periapical agudo, la cual puede complicar el pronóstico y la eficacia del procedimiento.⁽²⁾

Esta complicación es particularmente preocupante en pacientes con condiciones médicas crónicas como la hipertensión y la diabetes, ya que estos individuos requieren un manejo cuidadoso y adaptado para garantizar su seguridad y bienestar durante el tratamiento endodóntico.⁽³⁾

La importancia de la endodoncia radica en su capacidad para salvar los dientes afectados por enfermedades pulpares y periapicales, evitando así la extracción dental.⁽⁴⁾

Preservar los dientes naturales es fundamental para mantener una adecuada función masticatoria y una estética dental satisfactoria. Sin embargo, en pacientes con hipertensión y diabetes, el uso de medicamentos durante los procedimientos endodónticos puede plantear desafíos adicionales debido a la necesidad de controlar y minimizar los posibles efectos secundarios en estos grupos de pacientes.⁽⁵⁾

En términos de antecedentes investigativos, se han llevado a cabo numerosos estudios para evaluar la seguridad y eficacia de los medicamentos utilizados en endodoncia en pacientes con hipertensión y diabetes. (6,7)

Estas investigaciones han proporcionado resultados variados y, en ocasiones, contradictorios, lo que resalta la necesidad de una mayor comprensión y un enfoque más personalizado en el manejo de estos casos clínicos. Los estudios han explorado diferentes aspectos, como la interacción de los medicamentos con los tratamientos farmacológicos para la hipertensión y la diabetes, la influencia de estas condiciones médicas en el éxito del tratamiento endodóntico y la respuesta inflamatoria del organismo.⁽⁸⁾

La problemática radica en que los pacientes con hipertensión y diabetes presentan un mayor riesgo de complicaciones relacionadas con los procedimientos de endodoncia, incluyendo en el absceso periapical agudo. Estas enfermedades sistémicas crónicas afectan a un gran número de personas en todo el mundo y pueden tener un impacto significativo en la salud bucal de los individuos.⁽⁹⁾

La hipertensión y la diabetes pueden alterar la respuesta inflamatoria del organismo, disminuir la capacidad de cicatrización de los tejidos y aumentar el riesgo de infecciones. (4)

Además, los medicamentos utilizados para controlar estas condiciones pueden interactuar con los fármacos empleados en endodoncia, lo que plantea desafíos adicionales en el manejo clínico de estos pacientes. (6) El objetivo de este estudio de revisión bibliográfica es analizar y sintetizar la información hipertensión y diabetes que presentan absceso periapical aguda. Se busca identificar los desafíos específicos asociados con este grupo de pacientes y conocer cuáles son los enfoques terapéuticos adecuados que permiten optimizar los resultados del tratamiento y minimizar los riesgos.

Además, se pretende destacar la importancia de una atención personalizada y un enfoque multidisciplinario en el manejo de estos casos, involucrando al odontólogo, al médico especialista en hipertensión y diabetes y a otros profesionales de la salud que puedan ser necesarios para brindar una atención integral al paciente.

Es de suma importancia resaltar que existen diferentes protocolos y enfoques para el tratamiento de estos casos, pero contar con una base científica sólida respaldada por un trabajo investigativo de tipo revisión bibliográfica y que además este actualizado es fundamental para el aporte estudiantil, así como para los futuros profesionales, pues de este modo es posible tomar decisiones clínicas informadas y garantizar la seguridad y eficacia del tratamiento. A través del análisis y la síntesis de la información disponible, se espera generar conocimientos que contribuyan a la práctica basada en la evidencia y a la mejora continua de la atención odontológica.



Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724

DOI: 10.59471/ijhsc2024120

MÉTODO

Tipo de investigación

La investigación realizada sobre "Uso de medicamentos en Endodoncia para pacientes con hipertensión y diabetes que presentan absceso periapical aguda.", se presenta como un estudio descriptivo no experimental, siendo el propósito final identificar y describir la medicación usada frente a particularidades médicas en los pacientes con hipertensión y diabetes. Analizar la problemática, y si existieran opiniones contrapuestas, mediante una revisión bibliográfica de contenidos, sin la intervención por parte de los autores.

Criterios de selección de los artículos o libros

En la investigación asignada se llevó a cabo una búsqueda sistemática de literatura en fuentes de información revisadas por expertos, tanto a nivel nacional como internacional, principalmente proporcionadas por la Universidad Regional Autónoma de los Andes, con el objetivo de respaldar investigaciones científicas realizadas por estudiantes.

Los criterios empleados para esta búsqueda y selección de información en línea incluyeron el uso de bases de datos científicas externas y de la propia universidad, tales como Redalyc, ScIELO, Valledellili, Medigraphic, Ortodoncia.ws, Elsevier, entre otras revistas científicas.

Se limitó la búsqueda a los últimos 5 años y se utilizaron términos específicos como: "Medicamentos en endodoncia", "endodoncia y pacientes con hipertensión", "endodoncia y pacientes con diabetes", "absceso periapical agudo en pacientes con hipertensión" y "absceso periapical agudo en pacientes con diabetes".

Población de estudio

La población de estudio, son 34 artículos seleccionados, de una búsqueda inicial de 8.462 artículos, que arroja google académico al momento de buscar las palabras claves antes mencionadas.

Descripción de las acciones realizadas:

Estrategia de búsqueda

Para proceder a la selección de artículos científicos, se procedió de la siguiente manera:

- Selección de palabras clave.
- Selección de Criterios de Inclusión:
 - Artículos publicados hace 5 años en adelante.
 - Artículos en español.
 - Investigaciones realizadas en Ecuador.
 - Documentos indexados a bases científicas.
 - Artículos científicos, Investigaciones de pregrado y posgrado, libros.
- Selección en base a criterios de Exclusión:
 - Documentos publicados antes del 2018.
 - Investigaciones en otros países.
 - Documentos de blogs o páginas web no confiables
 - Lectura crítica para la selección de una muestra No Probabilística
- Selección de palabras clave o descriptores

"Medicamentos odontológicos pacientes con diabetes e hipertensión", "absceso periapical agudo en pacientes con hipertensión y diabetes".

Lectura critica

Después de seleccionada la muestra se da lectura y se descartan 78 de los documentos científicos debido a que ciertas dificultades para acceder como:

- Trabajos parcialmente disponibles.
- Trabajos con accesibilidad pagada.
- Trabajos sin autor especificado.
- Trabajos con accesibilidad a instituciones específicas.
- Trabajos sin acceso.

Sin embargo en opiniones contrapuestas estudios del autor (Rivera, D. 2023) y (Campaña, G. 2019), indican que una de las principales preocupaciones al utilizar medicamentos en endodoncia para pacientes con hipertensión y diabetes es la posibilidad de interacciones con los fármacos utilizados para controlar estas condiciones médicas. (12,26)



Es por ello que el algoritmo de búsqueda bibliográfica se muestra en la siguiente figura:

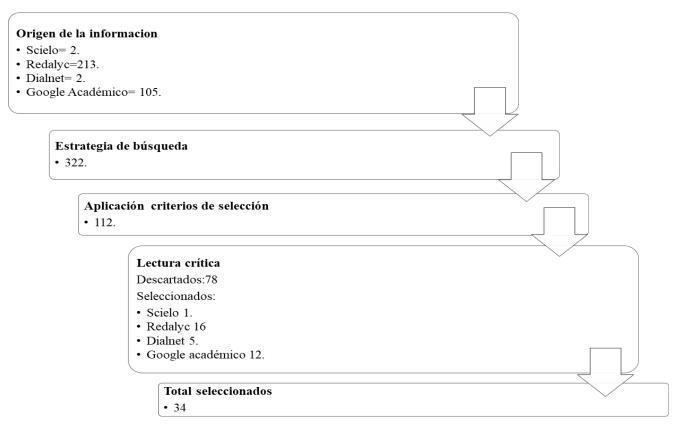


Figura 1. Algoritmo de búsqueda **Fuente:** los autores, 2023

RESULTADOS

Para lograr comprender la importancia del uso de medicamentos correctos en Endodoncia para pacientes con hipertensión y diabetes que presentan absceso periapical agudo. Existen algunos temas clave que deben tratarse para comprender esta situación. (10)

Pacientes con hipertensión y diabetes ante una intervención odontológica

En primer lugar, es necesario especificar los riesgos de un paciente que presenta hipertensión y/o diabetes al momento de realizarse cualquier tipo de intervención odontológica. Estas condiciones médicas pueden afectar la respuesta del cuerpo a los procedimientos dentales y aumentar el riesgo de complicaciones.⁽¹¹⁾

Es importante que el profesional de la odontología esté bien informado sobre estas condiciones y tome las precauciones necesarias para brindar un tratamiento seguro y efectivo, es por esto que se enfatiza en la realización de una historia clínica precisa.⁽¹²⁾

Entre las principales precauciones que se debe tomar con los pacientes en estas condiciones es el control de la presión arterial, ya que los pacientes que tienen una presión arterial elevada pueden verse afectados por el estrés y la ansiedad relacionados con el procedimiento dental.⁽¹³⁾

Además, algunos medicamentos utilizados en odontología, como la epinefrina contenida en anestésicos locales, pueden tener efectos sobre la presión arterial.

Es importante monitorear la presión arterial del paciente antes, durante y después del tratamiento para evitar complicaciones cardiovasculares. (14)

Por otra parte, con lo que respecta a la Hipoglucemia (niveles bajos de azúcar) o hiperglucemia (niveles altos de azúcar), deben mantener niveles de glucosa en sangre estables para evitar complicaciones. Esto es significativo conocer ya que el estrés y la ansiedad relacionados con la visita al dentista pueden afectar los niveles de glucosa en sangre, lo que puede conducir a hipoglucemia o hiperglucemia. (15) Es por esto que siempre se debe recomendar un manejo adecuado del horario de las comidas y la administración de medicamentos para controlar la diabetes son cruciales para evitar problemas durante el tratamiento dental. (16)

De la misma manera, con lo que respecta al retraso en la cicatrización presente tanto en la hipertensión como la



Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724

DOI: 10.59471/ijhsc2024120

diabetes pueden afectar la circulación sanguínea y la capacidad del cuerpo para cicatrizar adecuadamente después de una intervención dental. Esto puede aumentar el riesgo de infección y retrasar la curación de las heridas.⁽¹⁷⁾

Por su parte, con lo que respecta a las infecciones y complicaciones, se sabe que los pacientes con diabetes tienen un mayor riesgo de infecciones debido a la disminución de la función inmunológica. Un absceso dental o una infección periapical pueden tener consecuencias más graves en estos pacientes y requerir un tratamiento más agresivo.⁽¹⁸⁾

Es por esto que es de suma importancia conocer los medicamentos específicos que se deben recomendar para las diferentes afecciones odontológicas, ya existe el riesgo de reacciones adversas con ciertos medicamentos ya que algunos de estos pueden interactuar con los medicamentos que el paciente toma para la hipertensión y la diabetes. (19) Es importante revisar el historial médico y la lista de medicamentos del paciente para evitar posibles interacciones y efectos secundarios indeseados.

Ante todo, lo antes mencionado, es trascendental comprender y abordar adecuadamente los riesgos asociados con la hipertensión y la diabetes, los profesionales de la odontología pueden proporcionar un tratamiento seguro y efectivo para estos pacientes, mejorando su salud bucal y su bienestar general.

Absceso periapical agudo

Para continuar con la comprensión del tema, es necesario entender la complejidad, sintomatología y tratamiento para un absceso periapical agudo.

Un absceso periapical agudo es una complicación infecciosa que ocurre en la punta de la raíz de un diente, en el área llamada ápice. (15) Esta infección se produce generalmente como resultado de una caries dental no tratada o una infección que ha progresado hacia la pulpa dental (nervio) del diente.

El absceso periapical agudo puede ser extremadamente doloroso y se caracteriza por la presencia de un cúmulo de pus en el área afectada. (20) Los síntomas comunes de un absceso periapical agudo incluyen dolor intenso y pulsátil, hinchazón en la zona afectada, enrojecimiento de los tejidos circundantes y sensibilidad al tacto o a la masticación. En algunos casos, también puede haber fiebre y sensación de malestar general. (21)

El tratamiento de un absceso periapical agudo debe ser llevado a cabo por un dentista o un endodoncista. El objetivo del tratamiento es eliminar la infección, aliviar el dolor y salvar el diente afectado siempre que sea posible. Algunas de las opciones de tratamiento eficaces son:⁽⁸⁾

- Drenaje del absceso: si hay un acúmulo significativo de pus, es necesario drenar el absceso para permitir que la infección se libere y aliviar la presión. Esto se puede hacer realizando una pequeña incisión en la encía para permitir que el pus salga. Después del drenaje, es posible que se coloque un drenaje temporal para facilitar el drenaje continuo. (22)
- Tratamiento de conducto radicular (endodoncia): una vez que se ha drenado el absceso y la infección está bajo control, se procederá a tratar el diente afectado mediante un tratamiento de conducto radicular. La endodoncia implica eliminar la pulpa dental infectada del interior del diente y limpiar cuidadosamente los conductos radiculares para eliminar cualquier bacteria restante. Luego, los conductos se rellenarán con un material biocompatible y se sellará el diente para evitar futuras infecciones.⁽²⁾
- Antibióticos: en algunos casos, se pueden recetar antibióticos para ayudar a controlar la infección. Sin embargo, el tratamiento con antibióticos suele ser complementario a los procedimientos de drenaje y endodoncia, ya que los antibióticos no pueden curar completamente el absceso por sí solos. (23)
- Analgésicos y antiinflamatorios: se pueden prescribir medicamentos para aliviar el dolor y reducir la inflamación mientras se realiza el tratamiento. Un tratamiento oportuno y adecuado puede ayudar a resolver el absceso y conservar el diente afectado. (22)

Farmacología aplicada en la endodoncia

La farmacología en endodoncia se enfoca en el uso de medicamentos para controlar la inflamación, el dolor y las infecciones que pueden surgir durante el tratamiento o después de la terapia endodóntica. A continuación, se describen algunos de los medicamentos más comúnmente utilizados:⁽¹⁶⁾

Analgésicos:

- Paracetamol (acetaminofeno): es un analgésico comúnmente usado para aliviar el dolor leve a moderado. También puede tener propiedades antiinflamatorias, pero no es un AINE (antiinflamatorio no esteroideo).
- Ibuprofeno, Naproxeno y otros AINE: son antiinflamatorios no esteroides que alivian el dolor y la inflamación. Se usan para casos de dolor más intenso o en combinación con paracetamol para un efecto analgésico más potente. (16,22)

Antibióticos:

• Los antibióticos se utilizan cuando hay una infección activa o riesgo de infección asociada con el tratamiento endodóntico. Sin embargo, no se prescriben de manera rutinaria en todos los casos de tratamiento de conducto, ya que la endodoncia adecuada generalmente elimina la infección de forma mecánica.

Emma Maricela Arroyo Lalama, Paula Cecilia Mora Dalgo, Janeth Alexandra Salvador Arroba, Luis Daniel Lozada Rivera



• Los antibióticos comúnmente utilizados en odontología incluyen amoxicilina, clindamicina, metronidazol y azitromicina. La elección del antibiótico dependerá del tipo de infección, la historia de alergias y la sensibilidad bacteriana. (16,22)

Anestésicos locales:

Los anestésicos locales se utilizan para adormecer el área durante los procedimientos endodónticos. Los más comunes son lidocaína, mepivacaína, bupivacaína y articaina. También pueden contener epinefrina para prolongar la duración del efecto y reducir el sangrado. (16,22)

Antiinflamatorios:

Además de los AINE orales mencionados anteriormente, también se pueden utilizar esteroides antiinflamatorios, como la dexametasona, de forma local o sistémica para reducir la inflamación y mejorar la comodidad del paciente.

Medicamentos para irrigación de conductos:

Durante la terapia de conducto radicular, se utilizan soluciones irrigadoras para limpiar y desinfectar los conductos. Las soluciones comunes incluyen hipoclorito de sodio (solución de lejía), peróxido de hidrógeno y clorhexidina. (16.22)

Es esencial que el odontólogo tenga en cuenta el estado médico general del paciente, como alergias a medicamentos y otras condiciones de salud, antes de prescribir cualquier medicamento. Además, la farmacología utilizada en endodoncia debe basarse en la necesidad y el diagnóstico específico de cada caso. Siempre se deben seguir las pautas y recomendaciones establecidas para garantizar un uso seguro y efectivo de los medicamentos durante el tratamiento endodóntico. (16,22)

Medicamentos contraindicados en pacientes con hipertensión y diabetes

Estas condiciones médicas requieren precauciones adicionales cuando se administran medicamentos para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente. A continuación, mencionan algunos de los medicamentos contraindicados en estas situaciones:⁽²⁴⁾

- Los de uso más común son: Ibuprofeno, Naproxeno, Diclofenaco, entre otros.
- Los AINE pueden elevar la presión arterial y afectar la función renal en pacientes con hipertensión. Además, estos medicamentos pueden interferir con algunos medicamentos para el control de la glucosa en pacientes con diabetes, aumentando o disminuyendo los niveles de azúcar en sangre. (25)

Anestésicos con vasoconstrictores (epinefrina/noradrenalina):

Los pacientes con hipertensión no controlada pueden ser más sensibles a la epinefrina, lo que puede aumentar la presión arterial y provocar una crisis hipertensiva. En pacientes con diabetes, la epinefrina puede causar cambios en los niveles de glucosa en sangre, elevándolos temporalmente. (22)

Corticosteroides sistémicos:

Los corticosteroides pueden aumentar la presión arterial y afectar el control de la glucosa en sangre en pacientes con hipertensión y diabetes, respectivamente. Además, el uso prolongado de estos medicamentos puede tener efectos secundarios importantes, como el debilitamiento del sistema inmunológico. (22)

Los más comunes son: Prednisona, Metilprednisolona, Dexametasona, entre otros. (22)

Es fundamental que los profesionales de la odontología revisen el historial médico completo de los pacientes, incluyendo sus condiciones médicas y medicamentos actuales, antes de administrar cualquier medicamento durante el tratamiento odontológico. Es posible que, en algunos casos, los pacientes con hipertensión y diabetes puedan requerir modificaciones en el plan de tratamiento o el uso de medicamentos alternativos más seguros.

Manejo adecuado del dolor y la ansiedad en procesos odontológicos

Como profesionales en la odontología es importante conocer algunas técnicas para el manejo del dolor y de la ansiedad de los pacientes ya que como se establece anteriormente esto puede ocasionar el desbalance de la presión arterial y los niveles de glucosa. (26)

Las técnicas descritas a continuación se utilizan para ayudar a los pacientes a sentirse más cómodos y relajados durante el tratamiento, lo que mejora la experiencia general y la cooperación del paciente: (12,26)

• Comunicación y empatía: el primer paso para el manejo del dolor y la ansiedad es establecer una comunicación efectiva con el paciente. Escuchar sus preocupaciones, explicar claramente el procedimiento



Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724 DOI: 10.59471/ijhsc2024120

- y responder a sus preguntas puede ayudar a reducir la ansiedad. (12,26)
- Anestesia local adecuada: administrar una anestesia local adecuada es esencial para garantizar que el paciente no sienta dolor durante el tratamiento. Un odontólogo experimentado determinará la cantidad y el tipo de anestésico necesario para cada procedimiento. (12,26)
- Técnicas de distracción: proporcionar distracciones visuales o auditivas puede ayudar a distraer al paciente de la sensación de ansiedad o incomodidad durante el tratamiento. Pueden usarse auriculares con música relajante, imágenes o videos para que el paciente se concentre en algo diferente al procedimiento. (26)
- Técnicas de relajación: enseñar a los pacientes técnicas de relajación como la respiración profunda, la relajación muscular progresiva o la meditación puede ayudar a reducir la ansiedad y promover una sensación de calma durante el tratamiento. (12,26)
- Sedación consciente: en casos de ansiedad extrema o procedimientos más largos y complejos, la sedación consciente puede ser una opción. Esto implica administrar medicamentos que ayudan al paciente a sentirse más relajado y cómodo, pero permanecen despiertos y capaces de responder a estímulos. (12)
- Uso de técnicas de inyección indolora: algunos dentistas utilizan técnicas de inyección que minimizan la molestia y el dolor durante la administración de anestesia local. (12)
- Tiempo adecuado para el procedimiento: permitir que el paciente tenga tiempo suficiente para relajarse antes de comenzar el tratamiento puede ayudar a reducir la ansiedad y hacer que el paciente se sienta más cómodo.⁽¹²⁾

Seguimiento y consideraciones a largo plazo:

Es necesario enfatizar la importancia del seguimiento adecuado después del tratamiento endodóntico y cómo se debe monitorear el progreso del paciente con hipertensión y diabetes. El seguimiento adecuado es una parte fundamental del cuidado odontológico continuo y tiene varios propósitos esenciales. (27)

Evaluación de la curación:

Después de un tratamiento endodóntico, es fundamental evaluar si el absceso periapical agudo se ha curado correctamente y si el diente afectado se ha estabilizado. Durante el seguimiento, se examinarán los tejidos circundantes y se tomarán radiografías para verificar que la infección haya sido eliminada y que los tejidos estén sanando adecuadamente.⁽²⁸⁾

Detección oportuna de complicaciones:

El seguimiento permite detectar cualquier complicación temprana que pueda surgir después del tratamiento endodóntico. Esto es especialmente relevante en pacientes con hipertensión y diabetes, ya que estas condiciones médicas pueden influir en la capacidad del cuerpo para curar adecuadamente y aumentar el riesgo de complicaciones, como infecciones recurrentes o dificultades en la cicatrización. (29)

Control de la hipertensión y la diabetes:

Durante el seguimiento, es importante monitorizar la presión arterial y los niveles de glucosa en sangre de los pacientes con hipertensión y diabetes, respectivamente. Los cambios en el estado de salud general del paciente pueden afectar su condición médica subyacente, y el odontólogo debe estar alerta ante cualquier señal de empeoramiento o descontrol. (30)

Evaluación de la respuesta al tratamiento:

El seguimiento permite evaluar cómo ha respondido el paciente al tratamiento endodóntico y si ha experimentado una mejora en su bienestar y calidad de vida. Es una oportunidad para asegurarse de que el procedimiento haya sido exitoso y que el paciente esté satisfecho con los resultados.⁽³¹⁾

Continuar el cuidado dental:

Durante el seguimiento, el dentista puede proporcionar recomendaciones para el cuidado dental continuo, incluyendo instrucciones sobre la higiene oral adecuada y la importancia de las visitas regulares para exámenes y limpiezas dentales. Esto es especialmente crucial para pacientes con hipertensión y diabetes, ya que un buen cuidado dental es esencial para prevenir complicaciones orales relacionadas con estas condiciones.^(19,32)

En cuanto al monitoreo del progreso del paciente con hipertensión y diabetes, es importante seguir estos pasos:(19,33,34)

 Historia médica actualizada: antes de cualquier intervención odontológica y durante el seguimiento, es esencial mantener la historia médica del paciente actualizada, incluyendo cualquier cambio en su estado de salud, medicamentos recetados y tratamientos médicos adicionales que hayan recibido. (19,33,34)



- Comunicación con el médico tratante: mantener una comunicación abierta y colaborar con el médico tratante del paciente con hipertensión y diabetes es fundamental. Esto permite compartir información relevante sobre el tratamiento odontológico y coordinar el cuidado integral del paciente. (19,33,34)
- Monitoreo de la presión arterial y la glucosa: durante el seguimiento, se debe medir la presión arterial y los niveles de glucosa en sangre del paciente para asegurarse de que estén bajo control y dentro de los valores recomendados. (19,34)
- Registro de síntomas: es importante que el paciente informe cualquier síntoma nuevo o cambios en su salud durante el seguimiento. Esto puede ayudar a detectar problemas potenciales de manera temprana.
- Educación y recomendaciones: durante el seguimiento, se deben proporcionar recomendaciones específicas para el cuidado bucal y la prevención de complicaciones orales asociadas con la hipertensión y la diabetes. (19,33,34)

En resumen, el seguimiento adecuado después del tratamiento endodóntico y el monitoreo cuidadoso del progreso del paciente con hipertensión y diabetes son esenciales para asegurar una recuperación exitosa, prevenir complicaciones y garantizar una atención odontológica integral y segura.

La comunicación y la colaboración entre el dentista, el médico tratante y el paciente son clave para lograr estos objetivos.

Es crucial que los profesionales de la odontología estén bien informados sobre estas consideraciones para brindar un tratamiento seguro y efectivo a los pacientes con hipertensión y diabetes que presentan absceso periapical agudo.

Además, siempre se debe alentar a los pacientes a mantener una comunicación abierta sobre su estado de salud general y los medicamentos que están tomando para garantizar una atención dental óptima y personalizada.

DISCUSIÓN

Bajo tal contexto, es necesario establecer que estas comorbilidades médicas plantean desafíos únicos, ya que los medicamentos utilizados para el tratamiento endodóntico pueden interactuar con los fármacos que los pacientes están tomando para controlar su hipertensión y diabetes.

Es por ello necesario considerar las ventajas y desventajas de utilizar ciertos medicamentos en este contexto. Por un lado en la investigación de (Dash et al. 2022) en donde se ven a favor del uso de medicamentos en endodoncia para pacientes con hipertensión y diabetes especifican que frente al control del dolor y la inflamación, el tratamiento endodóntico en pacientes con absceso periapical agudo puede ser doloroso e inflamatorio. (20)

Es por ello que el uso de analgésicos y antiinflamatorios adecuados pueden ayudar a aliviar la incomodidad y mejorar la calidad de vida del paciente.

Algunos medicamentos endodónticos pueden afectar la presión arterial y los niveles de glucosa en sangre, lo que podría desencadenar efectos adversos en la salud general del paciente.

Es esencial tener en cuenta estas interacciones y tomar decisiones informadas sobre la elección de medicamentos. Comparando los resultados de estudios de los autores (López, G. 2022) y (Jimenez, A. 2020), es necesario indicar que para el control del dolor existen varias opciones como lo son: Acetaminofen, Aspirina e Iboprufeno y que debido a las distintas desventajas existentes con el uso de los mismos una de las opciones más acertadas son los opioides ya que en situaciones de dolor intenso y agudo, no existen complicaciones médicas graves en el organismo del paciente con hipertensión y diabetes. (16,22) Sin embargo, debido a su potencial adictivo y otros efectos secundarios, su prescripción debe ser limitada y siempre bajo una estrecha supervisión médica.

Por otro lado, en relación a la terapia antibiótica que puede ser necesaria en casos de absceso periapical agudo con propagación sistémica de la infección. Los autores (López, G. 2022) y (Jimenez, A. 2020) coinciden que en pacientes con hipertensión y diabetes, es fundamental elegir cuidadosamente el antibiótico adecuado para evitar interacciones farmacológicas y minimizar los efectos secundarios. (16,22,23) Cuando se administra de manera adecuada, la terapia antibiótica puede ayudar a reducir la infección y mejorar la respuesta del paciente al tratamiento endodóntico. Sin embargo, (Jimenez, A. 2020) argumenta que, en casos de absceso periapical agudo en pacientes con hipertensión y diabetes, es preferible optar por un enfoque más conservador en el tratamiento. En el caso del control de la infección se propone el drenaje adecuado del absceso periapical agudo como una medida esencial para controlar la infección y reducir la inflamación. (22) En este caso el odontólogo debe realizar el drenaje y desbridamiento del área afectada para permitir que la infección se elimine y promover la curación.

Además, los auotres (Tariq, A. 2020) y (Herrera, D. 2023) mencionan que durante el tratamiento endodóntico, se establece el riego del conducto radicular con soluciones desinfectantes, como hipoclorito de sodio, esto puede ser efectivo para eliminar microorganismos y reducir la carga bacteriana y evitar el uso de un tratamiento antibiótico. (27,28) En algunos casos, la aplicación de medicamentos intracanales, como hidróxido de calcio, puede ser utilizada



Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724

DOI: 10.59471/ijhsc2024120

como parte del tratamiento endodóntico para controlar la infección y promover la cicatrización.

En fin, para lograr el alivio del dolor y control de la infección sin recurrir automáticamente a terapia antibiótica. Se propone un enfoque más conservador pues esto podría ayudar a reducir el riesgo de complicaciones asociadas con el uso de medicamentos. Además, la colaboración entre el odontólogo, el endodoncista y los médicos especialistas en hipertensión y diabetes es crucial para brindar un tratamiento integral a estos pacientes. Un trabajo en conjunto permitirá evaluar el estado de salud general del paciente, ajustar la medicación según sea necesario y tomar decisiones informadas sobre el uso de medicamentos en el tratamiento endodóntico.

CONCLUSIONES

El uso de medicamentos en endodoncia para pacientes con hipertensión y diabetes que presentan un absceso periapical agudo es un tema complejo y de discusión entre los profesionales de la odontología. Si bien es cierto que los medicamentos pueden ser útiles para controlar el dolor, la inflamación y la infección, también es necesario tener en cuenta las posibles interacciones farmacológicas y los riesgos asociados con su uso en pacientes con estas comorbilidades.

Un enfoque personalizado y multidisciplinario es esencial para abordar esta situación de manera efectiva. Los odontólogos, endodoncistas y médicos especialistas en hipertensión y diabetes deben trabajar en conjunto para evaluar el estado de salud general del paciente, tomar decisiones informadas sobre los medicamentos y ajustar la terapia según sea necesario. Además, se debe promover un enfoque conservador cuando sea posible, evitando el uso innecesario de medicamentos y considerando alternativas de tratamiento para minimizar los riesgos.

Para lograr el éxito en el tratamiento endodóntico de pacientes con hipertensión y diabetes que presentan absceso periapical agudo, es importante evitar los medicamentos que causan mayores complicaciones en la situación médica de los pacientes tales como los Anestésicos con vasoconstrictores como: la Epinefrina y Noradrenalina, y los Corticosteroides sistémicos como: Prednisona, Metilprednisolona, Dexametasona. Ya que un buen tratamiento radica en hacer un análisis exhaustivo de cada caso individual y una comunicación efectiva entre el equipo de atención médica. Con el enfoque adecuado y una consideración cuidadosa de los beneficios y riesgos, es posible brindar una atención de calidad y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Hernández-Vigueras S, Rosas-Mendez C, Aravena PC, Barría-Rojas E, Maldonado-Uribe J. Endodoncia Guiada Estática, Una Opción para Obliteración del Canal Pulpar. Serie de Casos. Int J Morphol. 2022;40(6):1504–10.
- 2. García-Rubio A, Bujaldón-Daza AL, Rodríguez-Archilla A. Lesiones periapicales. Diagnóstico y tratamiento. Av Odontoestomatol. 2015;31(1):31–42.
- 3. Velásquez Ron B, Benalcazar Ormaza C, Aldas Fierro E, Coral Velasco R, Mena Serrano A. Complete rehabilitation for a diabetic and hypertensive geriatric patient: a clinical case report | Rehabilitación completa de paciente geriátrico diabético e hipertenso: Caso Clínico. Av Odontoestomatol. 2022;38(1):8–13.
- 4. Simbaña ZP, Macías SM, López EF. Revista odontología. Rev Odontol (Trujillo). 2023;26(26).
- 5. Fonseca Escobar D, Parada Fernández F, Carvajal Guzmán M, Sepúlveda Verdugo C, Cortés Vásquez S. Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. Rev Asoc Odontol Argent. 2021;109:1:64–72.
- 6. Bastarrechea M, Quiñones I. Medicamentos en pacientes con riesgo quirúrgico y su repercusión en Estomatología. Rev Habanera Ciencias Médicas. 2019;18(2):254–69.
- 7. Ministerio de salud de la nación. Manual para el cuidado de personas con enfermedades crónicas no transmisibles [Internet]. 2018. 1–154 p. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34520/9789503802397_spa.pdf
- 8. Górriz, J;Moreno, F De Alvaro; Martínez, A; Navarro J. Tratamiento de la hipertensión arterial en la diabetes mellitus Tipo 2. Tema monográfico [Internet]. 2018;1(1):16–27. Available from: https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-X188897000800010X
- 9. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial Sobre la diabetes. Informe mundial sobre la diabetes. 2018. 88 p.



- 10. Loor C. Manejo odontológico del paciente diabético tipo 1". Universidad de guayaquil. 2022.
- 11. López K. Manejo quirúrgico de pacientes diabéticos en exodoncias del maxilar inferior. Universidad de Guayaquil. Universidad de Guayaquil; 2023.
- 12. Rivera D. Manejo clínico de lesiones orales en pacientes con diabetes mellitus. Universidad de Guayaquil; 2023.
- 13. Hans MK, Singh V, Rhitu S, Rohit P. Endodontic considerations in cardiovascular patients. Eur J Pharm Med Res. 2020;7(1):246–52.
- 14. Velazquez I. Caries dental, enfermedad periodontal y su probable asociación con diabetes mellitus e hipertensión arterial en pacientes que asistieron a consulta odontológica en el c.s tii nayaritas, durante el periodo de enero a diciembre de 2020. Universidad autónoma metropolitana Xochimilco división; 2021.
- 15. Colcha F. Complicaciones De La Cavidad Oral En Adultos Mayores Con Diabetes Mellitus Tipo 2. Universidad Nacional De Chimborazo; 2023.
- 16. Lopez G. Criterios Del Uso De Aines En La Practica Odontologica. Revision De Literatura. Universidad Católica De Cuenca Comunidad; 2020.
- 17. Kennedy E, Niessen L. Integrating oral health into primary care. Mo Med. 2021;5(118):446–9.
- 18. Lascano Lucio MC, Ramírez Sánchez KM. Complicaciones sistémicas relacionadas con procesos infecciosos de origen odontógeno. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL; 2019.
- 19. Gandara ML, Lopez M. Historia clínica médica. Diagnóstico y semiología en Endod. 2022;67–78.
- 20. Dash G, Mishra L, Singh NR, Behera R, Misra SR, Kumar M, et al. Prevalence and Quality of Endodontic Treatment in Patients with Cardiovascular Disease and Associated Risk Factors. J Clin Med. 2022;11(20).
- 21. Hassan AO, Lip GYH, Bisson A, Herbert J, Bodin A, Fauchier L, et al. Acute dental periapical abscess and new-onset atrial fibrillation: A nationwide, population-based cohort study. J Clin Med. 2021;10(13).
- 22. Jimenez A. Prescripción De Analgésicos Y Antiinflamatorios En Endodoncia. Universidad de Sevilla; 2020.
- 23. Sandoval E. Profilaxis antibiótica en pacientes diabéticos previos a una extracción dental. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952. 2022.
- 24. Abbott P V. Present status and future directions: Managing endodontic emergencies. Int Endod J. 2022;55(S3):778–803.
- 25. Durán L. "Factores Asociados a Tratamientos Endodónticos Defectuosos." Universidad de Guayaquil; 2021.
- 26. Campaña G. Efecto de la musicoterapia en relación a la ansiedad producida por la atención odontológica en pacientes diabéticos e hipertensos del grupo Renovación Dorada. Universidad Central del Ecuador; 2019.
- 27. Tariq A,. Association Between Type Ii Diabetes and Apical Periodontitis: a Critical Review and Before/After Study on the Outcome of Endodontic Treatment in an Emirati Adult Population. 2020;
- 28. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol. 2023;50(6):819–41.
- 29. Dar-Odeh N, Babkair H, Abu-Hammad S, Borzangy S, Abu-Hammad A, Abu-Hammad O. COVID-19: Present and future challenges for dental practice. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(9).



Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724 DOI: 10.59471/jijhsc2024120

- 30. Naseer A, Abhishek L, Maha S, Danish C, Tuz F, Ahsan A. Prevalence of Types, Frequency and Risk Factors for Complications after Exodontia. Pakistan J Med Dent. 2021;V(03).
- 31. Morocho K, Guerrero L. Análisis del principio de mínima intervención penal frente a la vulneración de la presunción de Inocencia en la legislación ecuatoriana. Polo del Conoc. 2022;7(2):955–73.
- 32. Solis T. Tratamientos Odontológicos Mas Frecuentes En pacientes Con Enfermedades Sistémicas En El Hospital Contingencia Hermilio Valdizán Huánuco 2017. Universidad De Huanuco Facultad; 2021.
- 33. Pérez L, López R, Salame V, Arroyo E. Método Neutrosófico multicriterio para estimar el éxito o fracaso de los tratamientos de endodoncia de la Diabetes mellitus. Neutrosophic Comput Mach Learn. 2022;20:20–8.
- 34. Arroyo D. Reparación post endodóntica en altura y pacientes con diabetes mellitus tipo II, Huancayo 2019. Cerro de Pasco. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion; 2020.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Emma Maricela Arroyo Lalama, Paula Cecilia Mora Dalgo, Janeth Alexandra Salvador Arroba, Luis Daniel Lozada Rivera.

Redacción –borrador inicial: Emma Maricela Arroyo Lalama, Paula Cecilia Mora Dalgo, Janeth Alexandra Salvador Arroba, Luis Daniel Lozada Rivera.

Redacción – revisión y edición: Emma Maricela Arroyo Lalama, Paula Cecilia Mora Dalgo, Janeth Alexandra Salvador Arroba, Luis Daniel Lozada Rivera.