

# Guía clínica de manejo odontológico en pacientes que están sometidos a terapia con antiagregantes plaquetarios

## Clinical guide to dental management in patients who are sometimes receiving antiplatelet therapy

Cuenca Bastidas Verónica Estefanía <sup>\*1</sup>, Duchitanga Loja Estefhany Katherine <sup>\*1</sup>, Matute Ortiz Lizeth Janina <sup>\*1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Odontología, Universidad Católica de Cuenca. Cuenca-Ecuador.

\* vecuencab37@est.ucacue.edu.ec

\* ekduchitangal35@est.ucacue.edu.ec

\* lmatuteo84@est.ucacue.edu.ec

### Resumen

Los fármacos antiplaquetarios y anticoagulantes son usados cada vez más en la población, están indicados para la prevención y el tratamiento de la trombosis, en cardiopatías isquémicas, implantes de válvulas cardíacas, accidentes cerebrovasculares, etc. **Objetivo:** Determinar el manejo odontológico en pacientes que están sometidos a terapia con antiagregantes plaquetarios mediante una revisión bibliográfica para brindar una mejor atención en la consulta. **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica de la literatura con restricción de tiempo y sin restricción de idioma, en plataformas como: PubMed y Google académico. La información fue analizada con tablas de comparación. **Resultados:** En recolección de toda la información se obtuvo que las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de muerte a nivel mundial, por lo tanto en esta revisión bibliográfica varios autores coincidieron que es fundamental su diagnóstico temprano con la finalidad de evitar complicaciones futuras en la consulta dental, también es necesario saber que las terapias anticoagulantes se pueden realizar con diversos medicamentos, por lo que se considera fundamental realizar una interconsulta médica antes de cualquier procedimiento odontológico. **Conclusión:** Conocer el manejo odontológico en pacientes que están sometidos a terapia con antiagregantes plaquetarios puesto que son los más usados en la población ya que están indicados en la prevención y el tratamiento de la trombosis, cardiopatías isquémicas, accidentes cerebrovasculares, etc, por lo tanto cuando se realiza cualquier procedimiento quirúrgico en un paciente que está sometido a este tipo de terapias se debe tomar en cuenta que se puede producir un incremento de sangrado durante y después del procedimiento y así evitar cualquier complicación en la consulta dental.

**Palabras Clave:** Antiagregantes plaquetarios, Terapia antiagregantes, Manejo odontológico.

## Abstract

Antiplatelet and anticoagulant drugs are increasingly used in the population, they are indicated for the prevention and treatment of thrombosis, in ischemic heart disease, heart valve implants, strokes, etc. **Objective:** To determine the dental management in patients who are undergoing therapy with antiplatelet agents through a literature review to provide better care in the office. **Materials and Methods:** A literature search of the literature with time restriction and without language restriction was performed on platforms such as: PubMed and Google academic. The information was analyzed with comparison tables. **Results:** In gathering all the information it was obtained that cardiovascular diseases are the main cause of death worldwide, therefore in this bibliographic review several authors agreed that early diagnosis is essential in order to avoid future complications in the consultation. dental, it is also necessary to know that anticoagulant therapies can be performed with various medications, so it is considered essential to carry out a medical consultation before any dental procedure. **Conclusion:** To know the dental management in patients who are undergoing therapy with antiplatelet agents since they are the most used in the population since they are indicated in the prevention and treatment of thrombosis, ischemic heart disease, cerebrovascular accidents, etc., therefore When performing any surgical procedure in a patient who is undergoing this type of therapy, it must be taken into account that an increase in bleeding can occur during and after the procedure and thus avoid any complications in the dental office.

**Key words:** Antiplatelet agents, Antiplatelet therapy, Dental management.

## Introducción

Las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, suelen producir fenómenos agudos como lo son los ataques al corazón y los accidentes cerebrovasculares generando obstrucciones que van a impedir que la sangre fluya a los órganos principales, corazón y cerebro. Una de las causas más comunes se debe a la formación de depósitos de grasa que se van a localizar en las paredes de los vasos sanguíneos, otra causa son las hemorragias de los vasos cerebrales o la formación de coágulos de sangre, por ende, dentro del tratamiento de dichas patologías se emplean el uso de los antiagregantes plaquetarios siendo el fármaco más utilizado el ácido acetilsalicílico, debido a su costo y baja toxicidad (1-2).

Según un estudio realizado en el año 2015 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades cardiovasculares (ECV) han sido consideradas como la primera causa de muerte a nivel mundial, causando el deceso de 17,7 millones de personas, lo que equivale a un 31%, de estos decesos 7,4 millones son por cardiopatía coronaria y los 6,7 millones corresponden a los accidentes cerebrovasculares, los países de mediano y bajo desarrollo son los más afectados. En Ecuador según datos del INEC en el año 2016 el 24% de la población es afectada por enfermedades cardiovasculares (ECV), y el 6,35% corresponden a los accidentes cerebrovasculares (ACV) (2).

Los fármacos antiplaquetarios y anticoagulantes son usados cada vez más en la población, están indicados para la prevención y el tratamiento de la trombosis, en cardiopatías isquémicas, implantes de válvulas cardíacas, accidentes cerebrovasculares, etc. (3).

Dentro del ámbito de la odontología se ha frecuentado la atención a pacientes con que se encuentran bajo terapia antiplaquetaria o anticoagulante, por lo que resulta un desafío para el odontólogo combinar el tratamiento dental con la afección sistémica, al momento de realizar ciertos procedimientos odontológicos, en especial tratamientos invasivos quirúrgicos, cirugías periodontales y extracciones dentales, ya que tiene tendencia a desarrollar una hemorragia durante el intra operatorio o postoperatorio. Es fundamental para el odontólogo conocer los riesgos y los procedimientos para manejar a este tipo de alteraciones (4).

Actualmente no se han registrado evidencia científica a nivel regional que aborde los problemas del manejo odontológico en pacientes que estén bajo tratamiento con antiagregantes plaquetarios. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo de investigación es determinar el manejo odontológico en pacientes que están sometidos a terapia con antiagregantes plaquetarios mediante una revisión bibliográfica para brindar una mejor atención en la consulta.

## Marco teórico

### FISIOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA

La hemostasia es un proceso de formación de una barrera en el vaso sanguíneo. Cumple dos funciones principales:

1. Mantener la sangre en un estado líquido, permitiéndose así la circulación dentro de los vasos sanguíneos.
2. Suprimir la salida de sangre desde el espacio intravascular a través de un vaso sanguíneo lesionado.

Durante la hemostasia se produce en tres etapas: hemostasia primaria, hemostasia secundaria y la fibrinólisis.

#### Hemostasia primaria

Se va iniciar pocos segundos después de producirse la lesión, al interaccionar las plaquetas y las paredes vasculares, deteniendo así la salida de la sangre a los capilares, arteriolas y vénulas. Como resultado de esta interacción se forma un conjunto de plaquetas llamado tapón hemostático primario, el cual detiene temporalmente la hemorragia, pero es frágil y se desprende muy fácilmente de la pared vascular por lo que se deben depositar tiras de fibrina sobre el tapón plaquetario (5).

Por otro lado, las plaquetas participan en la activación del sistema de la coagulación proporcionando la superficie sobre la cual se van a ensamblar los complejos enzimáticos que intervienen en esta fase (5-6).

#### Hemostasia secundaria

Inicia con la interacción de proteínas plasmáticas solubles, llamadas factores de coagulación, los cuales son expuestos en las capas subendoteliales de los vasos sanguíneos e interactúan en una serie de reacciones enzimáticas para convertir el fibrinógeno en fibrina. La mayoría de los factores de la coagulación se encuentran en la sangre como precursores de enzimas de manera inactiva que se activan y se transforman en enzimas. Esta activación se realiza en secuencia, la primera reacción funciona como enzima, que desencadena la segunda reacción y el producto de esta reacción funciona como coenzima para la tercera y así sucesivamente, estas reacciones ocurren solamente en las membranas de las plaquetas expuestas a una lesión limitando la hemostasia del lugar de la lesión. Para la formación de la trombina va a depender de dos vías, la diferencia de estas vías radica como activan el factor X, estas vías son: vía extrínseca y la vía intrínseca (5-6).

#### Vía Extrínseca

Su nombre se debe a que el factor tisular que activa esta vía, no circula en la sangre en situaciones normales. Este factor se encuentra en la capa adventicia que recubre los vasos sanguíneos, este entra en contacto con la sangre cuando el vaso se lesiona o cuando se activan los vasos endoteliales. Cuando el factor tisular se une al factor VII forman un complejo en el subendotelio (6-7).

### **Vía Intrínseca.**

Esta vía participa en el crecimiento y mantenimiento de los coágulos, esta fase inicia con el contacto de los factores XII, XI, IX, VII con las fibras de colágeno, membrana basal o superficies externas enlazando sus estructuras produciéndose una coagulación continua (6-7).

### **Fibrinólisis**

Va a permitir la eliminación de los coágulos de fibrina mediante un sistema llamado plasminógeno y plasmina. Este proceso debe ser rápido, localizado y cuidadosamente regulado, ya que al haber alguna falla podría producirse una trombosis o hemorragia por lo que existen una serie de medidas que se deben adoptar una hemorragia en un paciente que consume antiplaquetarios o anticoagulantes independientemente del tipo de medicamento que utilice se debe: evaluar la gravedad de la hemorragia y grado de anticoagulación, determinar el intervalo desde la última dosis y constatar si existen comorbilidades o ingesta de otros fármacos que pueden alterar la hemostasia. Las medidas que se deberán valorar serán: suspensión del fármaco, control local de la hemorragia, transfusión de productos sanguíneos o en ocasiones la reincorporación del tratamiento anticoagulante (7).

## **ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y CEREBROVASCULARES**

Las enfermedades cardiovasculares y las cerebrovasculares han aumentado constantemente por lo tanto los pacientes necesitan someterse a una terapia anti plaquetaria, cuando este tipo de paciente se realizan procedimiento dental son de mayor riesgo por la terapia anti plaquetaria que están sometidos. Los antiplaquetarios son fármacos cuya función principal es impedir la agregación de trombocitos y por ende inhibe la formación de un coagulo dentro del sistema arteriovenoso (8-9).

Condiciones patológicas que incluyen dentro de su tratamiento médico el uso de AP

- Accidente vascular encefálico
- Infarto agudo al miocardio
- Síndrome coronario agudo
- Angioplastia percutánea
- Enfermedad vascular periférica
- Condiciones pro-trombocitos como la fibrilación auricular.
- Síndrome coronario agudo
- Enfermedad coronaria crónica estable
- Ictus isquémico
- Arteriopatía periférica

- Estenosis carotídea
- Prótesis valvular cardiaca
- Fibrilación auricular.

### **Etiología de enfermedades cardiovasculares**

- Malos hábitos alimenticios
- Tabaquismo
- Sobrepeso
- Inactividad física (10-11-12).

Como sabemos las plaquetas cumplen una función importante en los procesos de trombosis y hemostasia, son células sanguíneas que se caracterizan por ser la primera línea de defensa cuando existe alguna lesión vascular, ya que se encargan de formar un coágulo plaquetario por medio de la agregación y adhesión plaquetaria. Si una placa aterosclerótica inestable se rompe, la formación de un coágulo plaquetario en el sitio afectado provoca sucesos trombóticos arteriales, necrosis e isquemias en los tejidos alterados (13).

Actualmente han aumentado la cantidad de pacientes que presentan enfermedades cardiovasculares (ECV) y que por ende reciben tratamiento antitrombótico, y acuden a citas odontológicas. Dentro de las ECV más frecuentes son: hipertensión arterial, cardiopatía isquémica y arritmias (14-15).

En odontología cuando se realiza una exodoncia en un paciente que está sometido a una terapia con antiagregantes plaquetarios puede provocar un incremento de sangrado durante y después del procedimiento. La suspensión de esta terapia puede disminuir este riesgo y por lo general los profesionales de la salud brindan mayor consideración a los riesgos que existen al interrumpir el tratamiento anticoagulante y subestiman los riesgos de interrumpir el tratamiento antiagregante, e ignoran que la suspensión temprana de este último tratamiento mencionado, presenta mayor riesgo tromboembólico en forma de accidente cerebrovascular o cardíaco (15-16).

Los anticoagulantes y los agentes antiplaquetarios se diferencian por su mecanismo de acción. Los antiagregantes plaquetarios inhiben la acción de las plaquetas, mientras que los anticoagulantes orales inhiben los factores de coagulación II, VII, IX y X.3

### **TRATAMIENTO DE ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS**

Un antiagregante plaquetario es un fármaco que inhibe la activación plaquetaria y provoca la inhibición, incluso ambas cosas a la vez.

#### **Tipos antiagregantes plaquetarios**

- **Ácido Acetilsalicílico:** Generalmente esta se encarga de inhibir de forma permanente las enzimas de ciclooxigenasa (COX 1 Y COX2) por lo tanto evita la producción de prostaglan-

dinas actuando como un antipirético y antiinflamatorio, así mismo al inhibir el COX1 está produce prostaglandinas responsables de la agregación plaquetaria, mantenimiento de la función renal y la función protectora del estómago, al momento que la aspirina inhibe el COX1 bloquea de producción de trombo ano A2 en las plaquetas causando el efecto de inhibición sobre la agregación plaquetaria de la plaqueta afecta, varios estudios han demostrado que previene la muerte en pacientes con enfermedades vasculares periféricas, en cuanto a la prescripción no se debe prescribir en menores de 12 años, pacientes asmáticos, con úlcera péptica.

- **Clopidogrel:** Este fármaco es ideal para pacientes que tuvieron infarto al miocardio, ACVI y enfermedad vascular isquémica, se encarga de inhibir la agregación plaquetaria, tiene una vida media de 8 horas aproximadamente con una dosis de 75 mg cada día, sus efectos adversos son muy similares a la del ácido acetilsalicílico, es ideal tener precaución en pacientes con problemas de coagulación aumentado y enfermedades hepáticas.
- **Prasugrel:** Es un antiplaquetario que es ideal para los síndromes coronarios agudo su mecanismo de acción es muy similar al clopidogrel por lo tanto también inhibe la agregación plaquetaria (17-18).

## ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS Y ODONTOLOGÍA

Hoy en día pacientes con caries dental y enfermedad periodontal suelen estar medicamente comprometidos con enfermedades cardiovasculares por lo tanto es importante que el profesional odontológico sepa el correcto manejo tanto en tratamiento quirúrgicos y no quirúrgicos evitando complicaciones durante y después del tratamiento (19).

Intervenciones dentales basadas en los riesgos de hemorragia asociados según lo recomendado por el *Scottish Dental Clinical Effectiveness Program (SDCEP)*.

### Procedimientos dentales que es poco probable que causen sangrado

- Anestesia infiltrativa
- Anestesia troncular
- Evaluación periodontal
- Eliminación de placa y calculo supra gingival y subgingival
- Endodoncia
- Toma de impresiones
- Tratamientos protésicos
- Instalación de ortodoncia o controles

### Procedimientos dentales de bajo riesgo de sangrado

- Exodoncias simples
- Incisiones y drenajes
- Evaluación periodontal completa
- Raspado y alisado radicular
- Restauraciones

### **Procedimientos dentales de alto riesgo de sangrado**

- Exodoncias complejas
- Colgajos
- Cirugía periodontal
- Cirugía pre protésicas
- Cirugía apical
- Cirugía de implantes
- Biopsias
- Reconstrucción gingival (20).

### **Manejo odontológico en pacientes con terapia antiagregante plaquetaria**

Cualquier tratamiento quirúrgico realizado en la cavidad bucal suele causar hemorragia intra y postoperatoria, por eso los pacientes que están bajo tratamiento antiplaquetario son un mayor riesgo durante la práctica odontológica, por lo tanto, se suele recomendar suspender la terapia, sin embargo, la interrupción suele ser más riesgoso, por lo tanto, el correcto manejo en estos pacientes es: (9)

#### **Exodoncias simples:**

- Interconsulta médica para evaluar la suspensión de los medicamentos
- Interrumpir el consumo de los antiagregantes 3 o 4 días antes de cualquier procedimiento
- Tener en cuenta protocolos que ayuden a la formación de un coágulo estable
- Reincorporar el tratamiento anti plaquetario un día después del tratamiento odontológico
- En pacientes con terapia dual que serán sometidos a tratamientos quirúrgicos no ha existido evidencia científica de complicaciones hemorrágicas, pero si se suspende la terapia antiagregante puede existir pérdida de función antitrombótica.

### **Comportamiento ante una cirugía bucal preoperatorio**

- Anamnesis completa
- Interconsulta con el médico tratante de la patología
- Bioquímica sanguínea (TP-TPT-retracción del coagulo, tiempo de sangría)
- Realizar la cirugía a primera hora en la mañana
- Toma de signos vitales
- Evaluar la salud periodontal para evitar el riesgo de sangrado
- Comunicar al paciente que podría existir riesgo de sangrado durante la cirugía y después.

### **Peri operatoria**

- Limitar los procedimientos en la cavidad bucal, en caso de ser exodoncias múltiples se deben realizar en múltiples citas
- La anestesia se deber realizar correctamente y de manera cuidadosa
- Hacer los procedimientos de forma más a traumática posible
- Suturar con 3/0 reabsorbible
- Utilizar tampones hemostáticos
- Aplicar electrocauterización cuando las medidas de hemostasias no suelen ser los suficientes para controlar.

### **Postoperatorio**

- Toma de signos vitales
- Revisar a los pacientes una hora antes de dar el alta
- Informar las indicaciones postoperatorias por escrito
- Prescribir como analgésico paracetamol
- Toma de presión arterial
- Evaluar al paciente al menos una hora en la consulta antes de ser dado de alta
- Entregar por escrito las indicaciones postoperatorias habituales en una cirugía bucal
- El único analgésico que se debe indicar es el acetaminofén
- Si se presenta sangrado por más de una hora descontrolados, hematomas grandes o equimosis, el paciente deberá acudir a la consulta (21).

## Materiales y Métodos

En mayo del 2020 se realizó una búsqueda bibliográfica de la literatura con restricción de tiempo y sin restricción de idioma, en plataformas como: PubMed y Google académico. En las estrategias de búsqueda se utilizaron los siguientes términos: (antiagregantes plaquetarios) AND (manejo odontológico); las palabras claves usadas fueron: antiagregantes plaquetarios, terapia antiagregantes, manejo odontológico.

### Estrategia de búsqueda

El rango de los estudios fue de 2013 a 2019, siendo la mayoría estudios realizados posteriormente al 2015. De cada estudio, recopilamos los siguientes datos: enfermedades sistémicas más comunes en las cuales se administran antiagregantes plaquetarios, Fármacos Antiagregantes plaquetarios usados con frecuencia y el Manejo odontológico de estos pacientes.

### Extracción de datos

El proceso de selección de la información mediante la estrategia de búsqueda, dio como resultado 596 trabajos, en el cual se encontraron que 400 eran artículos duplicados y trabajos de titulación. Una vez examinados los artículos sobrantes se excluyeron 175 por no estar relacionados con el tema, lo que dio lugar a 21 entradas.

La extracción de datos se realizó mediante un formulario de extracción empleando los datos antes mencionados, el diseño del formular se realizó en base a formularios de extracción de datos que se probaron en varios trabajos y se adecuo según fue necesario.

### Análisis de datos

Se trata de un estudio descriptivo. Se han realizado análisis con tablas de comparación.

## Resultados

Las Enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo por lo tanto es necesaria la detección temprana y el manejo costo eficaz de la hipertensión arterial con un enfoque que tenga en cuenta todos los factores de riesgo, para así prevenir los ataques cardíacos, los accidentes cerebrovasculares y otras complicaciones.

Las terapias con anticoagulantes se pueden realizar con diferentes medicamentos y diferentes objetivos, por lo tanto, siempre es importante consultar y hablar con el médico responsable de la terapia, explicando el procedimiento y el tiempo quirúrgico, para definir el valor del INR seguro, que, en algunas situaciones, probablemente será inferior a 3.5.

En los pacientes con alto riesgo de tromboembolismo no se puede suspender el NACO. Cuando el procedimiento dental conlleva un bajo riesgo de hemorragia, no es necesario modificar la pauta del

NACO, por lo general no está justificado retrasar la intervención quirúrgica por la toma de antiagregantes. En caso de que exista un alto riesgo trombotico y hemorrágico no se debe suspender, porque el paciente tendrá un alto riesgo hemorrágico postoperatorio dentro de las 48 o 72 horas.

En el caso de alto riesgo hemorrágico, la recomendación sería suspender el anticoagulante 24 horas antes de la intervención y reanudarlo 24 horas después.

## Discusión

Elizari M, et al. en su estudio indica que la hemostasia, tiene como objetivo lograr que la sangre circule en forma fluida por dentro del compartimiento vascular y cualquier alteración puede producir sangrado o trombosis, concordando con el estudio de Grimaldo F. en el cual indica que la hemostasia es un sistema que mantiene la sangre en un estado líquido, fluido lo que permite la circulación en los vasos sanguíneos y suprime la salida de sangre por lo que este proceso debe ser rápido, localizado y cuidadosamente regulado puesto que las consecuencias de un error en este sistema son evidentes trombosis o hemorragia, al igual que en el estudio de Martinuzzo M. en donde relata que el sistema hemostático permite al organismo: tapar una lesión en un vaso, mantener la sangre en su estado fluido, remover el coágulo y restaurar el vaso dañado, concordando de igual manera con la investigación de Hur, W. S., et al. en donde nos indica que el sistema de coagulación controla un proceso de polimerización que se requiere para sellar el daño vascular.

En la investigación realizada por la OMS establece que Las Enfermedades Cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo, y es necesaria la detección temprana y el manejo costoeficaz de la hipertensión arterial en un enfoque que tenga en cuenta todos los factores de riesgo, por lo tanto coincide con el estudio de Elizari M, et al. ya que establece que la mortalidad obedece a tres causas básicas: el sangrado agudo puede desencadenar hipotensión arterial y shock con aumento del riesgo de eventos isquémicos.

En el estudio de Araujo P. señala que es necesario comunicar al dentista la condición de paciente anti coagulado e informar al médico para que proporcione las instrucciones necesarias a seguir. Se aconseja acudir al control de INR el día antes de la extracción y si el mismo es menor de 3 se puede realizar la extracción con seguridad, mientras que en el estudio de Silveira A, et al. Concuerdan en que tienen que realizar interconsulta médica, pero difieren en cuanto al valor del INR ya que proponen que, en algunas situaciones, probablemente el valor será inferior a 3.5.

Santos K en su estudio redacta que un pequeño porcentaje de estudiantes de odontología conocía las pautas adecuadas y las seguía para los paciente que tenían terapia antiplaquetaria por tanto indica que los programas educativos o talleres relacionados con el tema pueden aumentar la conciencia de los estudiantes para actualizar sus conocimientos y prácticas relacionadas con el manejo de pacientes en terapia antiplaquetaria antes del tratamiento dental con la finalidad de evitar complicaciones futuras, concordando con Sáez L. donde indica que cualquiera que sea el procedimiento a implementar, es recomendable tener en cuenta todas las medidas hemostáticas locales conocidas así mismo tener el conocimiento necesario para tratar alguna complicación.

Chacón R. indica que el escenario quirúrgico en el contexto de un paciente recibiendo terapia AP, especialmente en el caso de prevención secundaria, no debe ser simplificado al criterio único de suspender a todo evento dicha terapia para reducir el riesgo hemorrágico, mientras que Pereira A afirma que los pacientes que usan anticoagulantes orales pueden someterse a procedimientos dentales, sin necesidad de ninguna interrupción o modificación en la terapia, pero con énfasis en medidas preventivas para la hemostasia local, así mismo Gonzáles F indica que en los pacientes con alto riesgo de trombo embolismo no se puede suspender el NACO. Cuando el procedimiento dental conlleva un bajo riesgo de hemorragia, no es necesario modificar la pauta del NACO.

Los autores Csaba A, Nathwani S, Cebollada J. y Rubio L, concuerdan que la mayoría de las intervenciones dentales se pueden realizar de manera segura sin la necesidad de interrumpir la terapia antiplaquetaria, pero estableciendo ciertas pautas antes de realizar la intervención quirúrgica, mientras que Cedeño A, concuerda con lo mencionado agrega que siempre al tratar este tipo de pacientes se debe realizar interconsulta con el médico tratante, además de los exámenes de laboratorio y una anamnesis profunda sobre el estado de salud sistémico del paciente.

Por otro lado Sánchez M, menciona que se debe emplear protocolos de trombo profilaxis en pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente, para prevenir una enfermedad tromboembólica en el periodo peri operatorio, mientras que Vega A, hace referencia al manejo clínico farmacológico intraoperatorios y postoperatorio, mencionando que este tipo de pacientes debe evitar el consumo de AINES, y es mejor optar por analgésicos como el paracetamol, realizar exámenes de laboratorio como tiempo de sangría y el INR el mismo día de la intervención, durante la intervención se podrá realizar cualquier técnica de anestesia y debe ser lo más a traumático posible y al terminar usar suturas reabsorbibles, puede ir acompañado del uso de gasas con ácido tranexámico por 60 minutos que va ayudar a controlar la hemorragia postoperatoria.

## Conclusión

Es muy importante conocer el manejo odontológico en pacientes que están sometidos a terapia con antiagregantes plaquetarios puesto que son los más usados en la población ya que están indicados en la prevención y el tratamiento de la trombosis, cardiopatías isquémicas, accidentes cerebrovasculares, etc., por lo tanto cuando se realiza cualquier procedimiento quirúrgico en un paciente que está sometido a este tipo de terapias se debe tomar en cuenta que se puede producir un incremento de sangrado durante y después del procedimiento, y que la suspensión temprana de esta terapia puede disminuir este riesgo pero presenta mayor riesgo tromboembólico en forma de accidente cerebrovascular o cardíaco, por lo que se recomienda realizar interconsulta médica y exámenes de INR en donde el valor tiene que ser menor a 3.

Con la investigación realizada se pudo establecer los fármacos antiagregantes plaquetarios más usados que son la aspirina y el copidrogel, y de esa manera conocer los protocolos de manejo odontológico de estos pacientes que van a recibir algún tratamiento odontológico de tipo quirúrgico, ya que con la evidencia científica se establece que no es necesario realizar alguna modificación

en el tratamiento siempre y cuando el paciente se encuentre controlado y se debe de tener en cuenta ciertos cuidados en el intra operatorio y postoperatorio para tener éxito en el tratamiento, como lo es el manejo farmacológico.

**Fuente de Financiamiento:**

Este estudio es autofinanciado.

**Conflicto de Intereses:**

No existen conflictos personales, profesionales o de otro tipo.

## Referencias bibliográficas

1. Elizari M, Kreutzer G, Navia J. Consenso Para La Prevención Y Manejo Del Sangrado. Revista Argentina de Cardiología [Internet]. 2017 [citado 09 Mayo 2020]; 85(1): 13:15. Disponible en: <https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2017/07/consenso-para-la-prevencion-y-manejo-del-sangrado-en-enfermedades-cardiovasculares-2017-1.pdf>
2. Centro de Prensa. OMS. [Online]. 2015 [citado 09 Mayo 2020] Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
3. Silveira A, Silveira L, Zenni L, Hiromi L. Cirugías dentales en pacientes bajo tratamiento antiplaquetario y anticoagulante oral: revisión de la literatura. J Clin Dent Res. [Internet]. 2016 [citado 09 Mayo 2020]; 13 (2): 98-105. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/305488428>
4. Araujo P. El paciente anticoagulado. Guía básica con recomendaciones en relación al tratamiento con anticoagulantes orales. Cuidados De Salud En Iberoamérica. [Internet]. 2018 [citado 09 Mayo 2020]; 4. Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/lc/article/view/e11740/e11740>
5. Grimaldo F. Fisiología de la Hemostasia. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet]. 2017 [citado 09 Mayo 2020]; 40(2): 398-440. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cmas172b.pdf>
6. Martinuzzo M. Sistema de coagulación. Hematología [Internet]. 2017 [citado 09 Mayo 2020]; 21: 31-42. Disponible en: <http://www.sah.org.ar/revista/numeros/vol21/extra/08-Vol%2021-extra.pdf>
7. Hur, W. S., Mazinani, N., Lu, X. J., Britton, H. M., Byrnes, J. R., Wolberg, A. S., & Kastrup, C. J. Coagulation factor XIIIa is inactivated by plasmin. Blood [Internet]. 2015 [citado 09 Mayo 2020]; 126(20): 2329–2337. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4729541/>
8. Santhosh M. Knowledge, attitude and practices of dental students toward dental management of patients on antiplatelet therapy. Asian J Pharm Clin Res [Internet] 2016 [Citado 09 Mayo 2020]; 9(3): 270. Disponible en: <https://innovareacademics.in/journals/index.php/ajpcr/article/view/11761/5120>
9. Sáez L. Dental management in patients with antiplatelet therapy: A systematic review. J Clin Exp Dent-AHEAD OF PRINT [Internet] 2017 [Citado 09 Mayo 2020]; 9(8): 1044. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/aop/54079.pdf>
10. Chacón R. ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS Y RESULTADO PERIOPERATORIO. Rev Chil Anest [Internet]. 2013 [Citado 09 Mayo 2020]; 42(1): 33. Disponible en: <https://revistachile-nadeanestesia.cl/antiagregantes-plaquetarios-y-resultado-perioperatorio/>
11. Andreza A. MANEJO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES EM TERAPIA ANTITROMBÓTICA. Revista Bahiana de Odontologia [Internet] 2016 [Citado 09 Mayo 2020]; 7(4): 274. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/312480281\\_MANEJO\\_ODONTOLOGICO\\_DE\\_PACIENTES\\_EM\\_TERAPIA\\_ANTITROMBOTICA](https://www.researchgate.net/publication/312480281_MANEJO_ODONTOLOGICO_DE_PACIENTES_EM_TERAPIA_ANTITROMBOTICA)
12. Milán M, Alados F, Soriano A. Actualización en el manejo perioperatorio de la antiagregación plaquetaria. Rev Med Jaén [Internet]. 2016 [citado 09 Mayo 2020]; 3-10. Disponible en: <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/chjaen/files/pdf/1462866259.pdf>
13. Nazar C, Contreras J, Molina I, Fuentes R. Manejo perioperatorio de pacientes usuarios de antiagregantes plaquetarios. Rev Chil Cir [Internet]. 2018 [citado 09 Mayo 2020]; 70(3): 291-299. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-40262018000300291](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262018000300291)
14. González F, Álvarez A, Torres J, Fernández I. Nuevos anticoagulantes orales: repercusión odontológica. Cient. Dent. [Internet]. 2016 [citado 09 Mayo 2020]; 13 (2): 139-148. Disponible en:

- <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol13num2/9.NuevosAnticoagulantes.pdf>
15. Cebollada J, et al. Manejo de antiagregantes y anticoagulantes en el perioperatorio. FMC. [Internet].2019 [citado 09 Mayo 2020]; 26 (2): 104-115. Disponible en: <https://www.cardioaragon.com/wp-content/uploads/JM-CEBOLLADA.-1-s2.0-S1134207218302901-main.pdf>
  16. Rubio L, et al. Protocolos de actuación con la exodoncia en pacientes geriátricos antiagregados y anticoagulados. Avances en odontoestomatología. [Internet].2015 [citado 09 Mayo 2020]; 31 (3): 203-214. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852015000300010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000300010)
  17. Nathwani S. Exodontia in dual antiplatelet therapy: the evidence. BRITISH DENTAL JOURNAL [Internet] 2016[Citado 09 Mayo 2020];5(1):235.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26964594>
  18. Sánchez M. Conducta perioperatoria de la terapia antitrombótica. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet] 2018[Citado 09 Mayo 2020];17(2):2-3.Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-67182018000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182018000200007)
  19. Vega A. Manejo odontológico de pacientes con tratamiento anticoagulante. In Crescendo. Ciencias de la Salud [Internet] 2015[Citado 09 Mayo 2020]; 2(1):524.Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/320959160\\_Dental\\_management\\_of\\_patients\\_with\\_anticoagulant\\_therapy?enrichId=rgreq-e1943b94016be52410f3f7d7aab15d91-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMyMDk1OTE2MDtBUzo1NTg4MjYzMjk4MjkzNzZAMTUxMDI0NTk4NzEwNg%3D%3D&el=1\\_x\\_3&\\_esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/320959160_Dental_management_of_patients_with_anticoagulant_therapy?enrichId=rgreq-e1943b94016be52410f3f7d7aab15d91-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMyMDk1OTE2MDtBUzo1NTg4MjYzMjk4MjkzNzZAMTUxMDI0NTk4NzEwNg%3D%3D&el=1_x_3&_esc=publicationCoverPdf)
  20. Csaba A. Management of dental patients receiving antiplatelet therapy or chronic oral anticoagulation: A review of the latest evidence.Revista Europea de Práctica General [Internet] 2017[Citado 09 Mayo 2020];23(1):Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13814788.2017.1350645>
  21. Cedeño A. Manejo odontológico en pacientes con terapia antiagregante plaquetaria. Revista Odontológica Mexicana [Internet] 2013[Citado 09 Mayo 2020]; 17(4):256Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-odontologica-mexicana-90-articulo-manejo-odontologico-pacientes-con-terapia-S1870199X13720457>

**Recibido:** 20 marzo 2022

**Aceptado:** 28 abril 2022

