



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**COMPARACIÓN DE TERAPIAS FARMACOLÓGICAS DURANTE EL
POST-OPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA
DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL AREA DE CIRUGIA
BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ.**

Autores:

Santaella, Manuel

Vega, María

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**COMPARACIÓN DE TERAPIAS FARMACOLÓGICAS DURANTE EL
POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA
DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL ÁREA DE CIRUGÍA
BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ .**

(Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Odontólogo)

Autores:

Manuel Santaella

C.I. 27.922.395

María Vega

C.I. 29.559.849

Tutor: Od. Esp. Rodrigo Pino

C.I. 17.344.399

San Diego, octubre de 2022



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

1. 27.922.395

Manuel Germán Santaella Mejías

2. 29.559.849

María Belén Vega García

Tutor Propuesto: Od. Esp. Rodrigo Pino

Firma:

Cédula de Identidad N°

17.344.399

COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Firma

Sello

Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN



CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTORÍA

Por medio de la presente hago (hacemos) constar que he (hemos) aceptado la Tutoría del Proyecto de Investigación cuyo título provisional es:

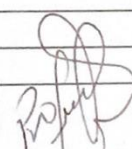
Comparación de terapias farmacológicas durante el postoperatorio
en pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares
incluidos en el área de cirugía bucal de la Universidad José
Antonio Páez.

El cual va a ser realizado por los Estudiantes:

Manuel Germán Santaella Mejías.
María Belén Vega García.

Este Proyecto será desarrollado como Trabajo Especial de Grado (Tesis), por los estudiantes antes mencionados como requisito para obtener el título de Odontólogo. Esta tutoría la he asumido desde la preparación del Proyecto hasta la finalización del Trabajo de Investigación.

PROFESOR:

Nombre(s): Rodrigo
 Apellidos: Pino
 C.I.: 17.399.344
 Especialidad: Cirujano
 Categoría: _____
 Teléfonos: _____
 Email: _____
 Firma: 
 Fecha: 26/9/22

ESTUDIANTES

1.Nombre(s): Manuel Germán
 Apellidos: Santaella Mejías
 C.I.: 27.922.395
 2.Nombre(s): María Belén
 Apellidos: Vega García
 C.I.: 29.559.879
 3.Nombre(s): _____
 Apellidos: _____
 C.I.: _____
 Fecha: 26/9/22

Teléfonos: 0414 8834119 / 04125097178
 Email: manuelgsantaella@gmail.com
 Firmas: _____

NOTA: LLENAR Y ESCANEAR ESTE DOCUMENTO ENVIAR AL CORREO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por el(a), los ciudadanos (a) *Santaella Mejías Manuel Germán y Vega García María Belén*, portador(es) de las cédulas de identidad V.- 27.922.395 y C.I.- 29.559.849 respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es "COMPARACIÓN DE TERAPIAS FARMACOLÓGICAS DURANTE EL POST-OPERATORIO DE PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL ÁREA DE CIRUGÍA BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ", adscrito a la línea de investigación: Odontología Clínica y Correctiva de la Unidad de investigación y declaro que acepto la tutoría del mencionado de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los _____ días del mes de septiembre del año dos mil veintidós.

Od. Esp. Rodrigo Pino
C.I.- 17.399.344



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA DEL
TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Rodrigo Pino portador(a) de la cédula de identidad N° 17.344.399 en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadano(a) Manuel Santaella y María Vega portador(es) de la cédula de identidad N° 27.922.395 y 29.559.849 titulado **“Comparación de terapias farmacológicas durante el postoperatorio de pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos en el área de cirugía bucal de la Universidad José Antonio Páez”** presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 26 días del mes de septiembre del año dos mil veintidos.

Od. Esp. Rodrigo Pino

C.I. 17.399.344



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la elaboración del trabajo de grado titulado "COMPARACIÓN DE TERAPIAS FARMACOLÓGICAS DURANTE EL POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL ÁREA DE CIRUGÍA BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ" realizado por el ciudadano (s) Manuel Germán Santaella Mejías, María Belén Vega García titular(es) de la(s) cédula(s) de identidad 27.922.395, 29.559.849, cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

Jurado
Nombre: Od. Félix Montilla
C.I. 25.023.097

Jurado
Nombre: Od. Esp. Dionelys Barazarte
C.I. 19.323.963

Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Od. Esp. Rodrigo Pino
C.I.: 17.399.344



Fecha: 11/10/2022

Dedicatoria

Este trabajo de investigación se lo dedicamos primeramente a Dios, por ser nuestro guía en todo momento, iluminándonos el camino y dándonos la oportunidad, la capacidad y la sapiencia para realizar esta tesis. Con mucho amor a nuestros padres, por darnos la oportunidad de formarnos como profesionales y llegar hasta aquí, apoyándonos en todo momento, por siempre creer en nosotros, por sus consejos, por habernos inculcado sus valores, por todo su esfuerzo para poder estudiar nuestra carrera soñada, pero más que nada por su amor incondicional. A nuestros hermanos, Manuel Alejandro y Manuel Andrés Santaella; Leonardo, Mariangel y Reinaldo Vega, y a todos nuestros familiares, por estar allí en todo momento, apoyándonos en cada una de nuestras decisiones y creyendo en nosotros, motivándonos a convertirnos en quien somos hoy en día.

A nuestros amigos, Ana Petit, Alexander Valbuena, Maoly Valbuena, Ayender Sandia, Anthony Mora, Marcelo Pulido, Nazareth Santander, Abril Pérez, Maria Parra, Romel Parra, Amanda Cervantes, Sarai Medina, María Castillo, Karoline Suárez, Santiago Diaz, Bryan Rosales, Yawad Ghattas, Fabia Castilleti, Aydana Martinez y Geraldine Hernández por apoyarnos e impulsarnos cada día a dar lo mejor de nosotros para poder cumplir nuestras metas, brindándonos su amistad incondicional y que se han convertido en nuestra familia.

A nuestros profesores, Prof. Rodrigo Pino, por haber sido una parte fundamental y ser nuestro tutor, guiándonos en nuestro camino, orientándonos en la elección de nuestro tema y brindándonos la información que necesitábamos. Por último y no menos importante a la Universidad José Antonio Páez, por ser nuestra segunda casa en estos últimos 4 años, por formarnos como grandes profesionales, por ser nuestra alma mater, la universidad de la cual vamos a egresar con orgullo y dejando su nombre en alto.

Agradecimientos

A Dios, gracias, por darnos salud, por nunca abandonarnos, por ayudarnos en los momentos más difíciles en nuestra carrera. A nuestros padres, Manuel Santaella y Merlys Mejías; Reinaldo Vega y Beatriz García, por su apoyo incondicional, su esfuerzo para convertirnos en profesionales, por ser nuestro pilar día a día, por su paciencia, sus regaños, su comprensión, su amor a pesar de todo y por todo lo que han hecho por nosotros estos 4 años de carrera, somos quien somos gracias a ustedes. Este logro es de nosotros, pero también de ustedes, gracias. A familiares y amigos, que directa e indirectamente con hechos, palabras y presencia, contribuyeron con este logro alcanzado.

A profesores y pacientes, gracias por ser pieza fundamental en este proceso. A la Universidad José Antonio Páez, gracias por enseñarnos de lo que somos capaces, gracias por formarnos académicamente. Agradecemos a los tutores metodológicos y académicos, por siempre respondernos, corregir lo necesario y ayudarnos en cada paso; a los profesores y odontólogos que pusieron su granito de arena para lograr la realización de este trabajo.

Por último, gracias a nuestros amigos y compañeros, con quienes convivimos dentro y fuera del salón de clases y que siempre estuvieron al tanto del desenvolvimiento de este trabajo. A todos, por ser como son, ayudar, convivir y coincidir. Gracias.

INDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
Páginas Preliminares	ii
Lista de cuadros	vi
Lista de figuras	vi
Resumen Informativo	vii
Informative Summary	viii
Introducción	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	
Planteamiento del problema	3
Formulación del problema	7
Objetivos	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Justificación	9
Alcance y limitaciones	10
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la investigación	11
Bases teóricas	16
Bases legales	31
Definición de términos	33
Operacionalización de la variable	37
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	
Nivel de la investigación	39
Diseño y tipo de investigación	39
Población y muestra	40
Técnica e instrumentos de recolección de datos	42
Procedimiento de la investigación	42
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
Análisis y presentación de resultado	45
Fase I. Condiciones generales	45
Fase II. Intervención quirúrgica	49
Fase III. Evolución	50

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
REFERENCIAS	56
ANEXOS	61

LSTA DE CUADROS

CONTENIDO

CUADROS	pp.
1. Operacionalización de la variable	37
2. Estudios preoperatorios	46
3. Postoperatorio de pacientes con Clindamicina y Dexametasona	50
4. Postoperatorio de pacientes con Amoxicilina/Ac.Clavulánico e Ibuprofeno	51

LSTA DE FIGURAS

CONTENIDO

FIGURAS	pp.
1. Radiografía panorámica paciente 1	47
2. Radiografía panorámica paciente 2	47
3. Radiografía panorámica paciente 3	48
4. Radiografía panorámica paciente 4	48



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**COMPARACIÓN DE TERAPIAS FARMACOLÓGICAS DURANTE EL
POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA
DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL ÁREA DE CIRUGÍA
BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

Autores: Manuel Santaella

Maria Vega

Tutor: Od. Esp. Rodrigo Pino

Línea de investigación: Odontología clínica y correctiva

Fecha: Octubre de 2022

RESUMEN

Luego de realizar una cirugía de terceros molares incluidos, el odontólogo tratante debe prescribir ciertas sustancias que ayudaran al paciente en su recuperación, estas son llamados fármacos y son prescritos para evitar complicaciones y molestias, como inflamación, dolor o infección durante el periodo postoperatorio del paciente. Para ello, los fármacos más utilizados en cirugía bucal son los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) que poseen propiedades antiinflamatorias y analgésicas; y los antibióticos que ayudarán a prevenir la infección de la herida producida por el trauma durante la cirugía. Además de estos, existen diferentes tipos de fármacos, así como también diferentes grupos y familias de estos. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de dos esquemas farmacológicos (Amoxicilina/Ac. clavulánico 500mg+125mg e Ibuprofeno 600mg) y (Clindamicina 300mg y Dexametasona 8mg) en pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos para determinar cuál esquema es más eficaz en lograr una mejor evolución durante el postoperatorio. **Metodología:** se realizaron reportes de casos clínicos para determinar y comparar la efectividad de dos terapias farmacológicas durante el período postoperatorio en pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos donde se evaluará la inflamación, dolor, sangrado, rubor, edema y cicatrización. Procedimientos que se llevaron a cabo en el área de cirugía bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

Palabras Clave: Fármacos, terceros molares, dolor, inflamación, terapias.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
JOSE ANTONIO PAEZ UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
SCHOOL OF DENTISTRY



**COMPARISON OF PHARMACOLOGICAL THERAPIES DURING THE
POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS UNDERGOING
ODONTECTOMY OF INCLUDED THIRD MOLARS IN THE AREA OF
ORAL SURGERY OF THE JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY.**

Authors: Manuel Santaella

Maria Vega

Tutor: Od. Esp. Rodrigo Pino

Research line: Clinical and corrective odontology

Date: October 2022

SUMMARY

After performing surgery on included third molars, the treating dentist must prescribe certain substances that will help the patient in their recovery, these substances are called drugs and are prescribed to avoid complications and discomfort, such as inflammation, pain or infection during the postoperative period. For this, the types of drugs most used in oral surgery are non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) that have anti-inflammatory and analgesic properties; and antibiotics that will help prevent wound infection from trauma during surgery. In addition, there are different types of drugs, as well as different groups and families of these. **Objective:** To evaluate the effectiveness of two pharmacological schemes (Amoxicillin and clavulanate potassium 500mg+125mg and Ibuprofen 600mg) and (Clindamycin 300mg and Dexamethasone 8mg) in patients undergoing odontectomy of included third molars to determine which scheme is more effective in achieving a better evolution during the postoperative period. **Methodology:** clinical case reports were made to determine and compare the effectiveness of two pharmacological therapies during the postoperative period in patients undergoing odontectomy of included third molars, where inflammation, pain, bleeding, edema and scarring will be evaluated. Procedures that were carried out in the oral surgery area of the Faculty of Dentistry of the José Antonio Páez University. **Keywords:** Drugs, third molars, pain, inflammation, therapies.

INTRODUCCIÓN

Los terceros molares, también conocidas comúnmente como muelas del juicio o cordales son unidades dentarias correspondientes a la dentición permanente. Son las últimas piezas dentarias en finalizar su desarrollo y erupcionar. En muchos casos el proceso de erupción de las mismas se ve interrumpido por diversos factores que pueden ser generales tales como: una posición irregular del diente o por presión de una unidad dentaria adyacente, por la densidad del hueso, falta de espacio en la arcada o por una dirección anómala de erupción del propio diente que quedaría impactado o de un diente vecino que actuaría como obstáculo, o sistémicos como por ejemplo: causas prenatales (hereditarias o genéticas), congénitas, postnatales o condiciones extrañas; provocando su inclusión parcial o total. El tratamiento más común para los terceros molares retenidos es la extracción quirúrgica, para así evitar las distintas patologías que estas puedan causar a futuro en el paciente.

Una vez que el procedimiento quirúrgico haya sido realizado, el profesional de la salud calificado prescribe en un recípe los fármacos tanto con el nombre, como con la presentación, concentración y posología de cada uno de los fármacos sugeridos por el profesional y que el paciente debe ingerir durante el periodo post-operatorio con la finalidad de disminuir las diferentes complicaciones que pueden surgir durante su recuperación tanto a nivel de inflamación como de sangrado, dolor, infección etc.

Durante la siguiente investigación se llevaran a cabo múltiples procedimientos quirúrgicos, en donde serán elegidos pacientes sistémicamente sanos y con edades

comprendidas entre los 20 y los 28 años para ser sometidos voluntariamente a la odontectomía de terceros molares incluidos y posteriormente les serán prescritos dos esquemas de terapias farmacológicas distintos y previamente establecidos, los cuales deberán ingerir con el objetivo de observar, evaluar y comparar la efectividad de ambos esquemas de terapias farmacológicas a la hora de evitar y disminuir complicaciones y molestias en el paciente durante el periodo post-operatorio de la cirugía de terceros molares.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

A través del tiempo, el ser humano ha ido evolucionando en su anatomía y morfología, para adaptarse a los cambios que ocurren en su entorno, ya sean en el medioambiente (climáticos) o en su dieta (alimenticios) y por el desarrollo de una inteligencia superior al resto de especies animales que habitan en el planeta, para que así con el pasar de los años llegara a la especie humana (*homo sapiens sapiens*) que existe en la actualidad. El ser humano adulto promedio, generalmente presenta en la cavidad bucal 32 unidades dentarias permanentes las cuales están distribuidas en grupos de 8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares y 12 molares, divididos en dos arcadas, una superior en el hueso maxilar y otra en la mandíbula (1). Según Ayala Y., la erupción dentaria es un proceso dinámico, que comienza con la formación del germen dentario desde su cripta de desarrollo hasta su colocación en la cavidad bucal, en oclusión con sus antagonistas. La especie humana posee dos tipos de denticiones: la decidua compuesta por 20 dientes, y la permanente con 32 (2).

Sin embargo, durante este proceso pueden influir numerosos factores que interrumpen la erupción dentaria, provocando su inclusión. Según Magnusson y Kjellberg, se puede definir como la retención del diente por culpa de un obstáculo en su trayectoria eruptiva o por la posición ectópica del germen dentario, quienes establecen que afecta a casi el

20% de la población. Esto ocurre con mayor frecuencia en los terceros molares inferiores, seguido de los terceros molares superiores y caninos superiores (3).

Desde un punto de vista etiopatogénico, la inclusión de los terceros molares está dada por factores locales como la extracción prematura de dientes deciduos; embriológicos; mecánicos, como espacio reducido de los maxilares; o factores sistémicos de origen endocrino o asociadas con el metabolismo óseo (4).

La permanencia de un elemento dentario incluido puede traer consecuencias como la pericoronaritis, enfermedad periodontal localizada en los dientes contiguos, caries dental del diente incluido o semiincluido y de los dientes adyacentes, resorción radicular del diente vecino, quistes o tumores odontogénicos, problemas ortodóncicos, problemas protésicos, accidentes infecciosos mucosos como la estomatitis neurotrófica, lesiones localizadas como úlceras retromolares, entre otras alteraciones. De acuerdo a los estudios de Donado en 2014, las consecuencias que predominan se relacionan a un conjunto de fenómenos patológicos frecuentes y polimorfos provocados por la evolución del tercer molar, sobre todo el inferior, desde su formación hasta su erupción definitiva en la arcada (5).

El tratamiento más adecuado en el caso de los terceros molares que se encuentran incluidos en el hueso, para así evitar patologías mencionadas anteriormente, es el quirúrgico. La extracción de los terceros molares incluidos es una de las cirugías más

comunes que se realizan dentro de la cavidad bucal, para realizarla es necesario cumplir con todos los protocolos de bioseguridad, asepsia y esterilización para así evitar complicaciones durante o después de la cirugía. Posteriormente, se procede a aplicar la anestesia en la región posterior de la cavidad bucal y así comenzar con la incisión de tejidos y continuar con la ostectomía y odontectomía de los terceros molares que se encuentran incluidos (6).

Una vez que se da por finalizada la cirugía, el odontólogo tratante debe prescribir una terapia farmacológica que le ayudará al paciente llevar un post-operatorio mucho más eficaz. Los tipos de fármacos que componen dicha terapia varían dependiendo de cada paciente, ya que, hay que tomar en cuenta distintos factores como alergias o enfermedades sistémicas que padezcan los pacientes sometidos a la cirugía, así como también hay que tomar en cuenta otras medicaciones que el paciente se encuentre tomando al momento de la cirugía.

Al momento de elegir los fármacos que serán prescritos al paciente se debe tener mucho cuidado, ya que una selección inadecuada podría ocasionar que el paciente no evolucione de la mejor manera posible, sobretodo al momento de seleccionar los antibióticos que serán utilizados. Las infecciones odontogénicas están producidas por un grupo muy previsible de bacterias; la sensibilidad antibiótica frente a estos microorganismos es bien conocida y constante. Las bacterias que originan infecciones odontogénicas son en su abrumadora mayoría los estreptococos facultativos de la boca,

estreptococos anaerobios como Parvimonas micra, y especies de Prevotella y Fusobacterium. También se pueden aislar otras especies bacterianas en cultivos de estas infecciones, pero parecen ser mas oportunistas que las bacterias causales. (4)

Afortunadamente, la vulnerabilidad antibiótica de las bacterias causales es bastante previsible. Los antibióticos administrados por vía oral que son eficaces frente a las infecciones odontogénicas son la penicilina, como la amoxicilina, también la azitromicina, la clindamicina, el metronidazol y el moxifloxacino. (4)

En cuanto al dolor, existen distintos grupos de fármacos que ayudan a controlar el dolor y la inflamación, siendo los AINES los de uso mas común en odontología. La actividad analgésica de los AINES es de intensidad moderada o media, alcanzándose un techo analgésico claramente inferior al de los analgésicos opioides. Son útiles en dolores articulares, musculares, dentarios y cefaleas de diversa etiología. A dosis suficientemente elevada también son eficaces en dolores post-operatorios y post-traumático. La capacidad de los AINES para reducir la inflamación es variable, en general son mas eficaces contra inflamaciones agudas que crónicas. (7)

Otro grupo de fármacos utilizados de forma menos común en odontología para la disminución de la inflamación son los glucocorticoides. Los glucocorticoides ejercen una poderosa acción antiinflamatoria, sea cual fuere la causa de la inflamación (infecciosa, química, física o inmunológica), pudiendo inhibir tanto las

manifestaciones inmediatas de la inflamación (rubor, dolor, etc.) como tardías, entendiéndose por tales, ciertos procesos de cicatrización y proliferación celular. (7)

Generalmente, la farmacoterapia de elección posterior a una cirugía de terceros molares incluidos consta de un antimicrobiano de amplio espectro (ej. Amoxicilina) para evitar que se produzca el desarrollo de un proceso infeccioso y un antiinflamatorio no esteroideo (AINE), que con sus propiedades analgésicas va a ayudar a disminuir el dolor y sus propiedades antiinflamatorias van a disminuir el edema causado por la inflamación en el post-operatorio (ej: ibuprofeno, naproxeno, diclofenaco). Es por ello que surge la siguiente incógnita:

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál de estos esquemas farmacológicos resultaría más efectivo para lograr una mejor evolución de los pacientes y evitar complicaciones como el desarrollo de un proceso infeccioso, disminuir el dolor y la inflamación en pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Evaluar la efectividad de dos esquemas farmacológicos (Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg +125mg cada 8 horas durante 7 días por vía oral e Ibuprofeno 600mg cada 6 horas durante 3 días por vía oral) y (Clindamicina 300 mg cada 8 horas durante 7 días por vía oral y Dexametasona 8mg 1 inyección diaria por vía intramuscular) en pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Describir las características clínicas odontológicas de los pacientes que serán sometidos a la odontectomía de terceros molares incluidos.
- Realizar la odontectomía de terceros molares incluidos.
- Aplicar el esquema farmacológico que consumirá cada paciente durante el post-operatorio.
- Evaluar la evolución de los pacientes durante el post-operatorio de la odontectomía de terceros molares incluidos en relación al dolor, infección, inflamación y cicatrización cuando se utilizan cada uno de los esquemas farmacológicos.

1.4 Justificación de la Investigación

El presente trabajo de grado está enfocado en la comparación de resultados post-operatorios de pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos, con el fin científico de señalar cuál terapia farmacológica es más eficaz al momento de evitar el desarrollo de un proceso infeccioso, disminuir la inflamación y el dolor durante es post-operario de la cirugía de terceros molares.

Además, el trabajo se enfocará en determinar el esquema de terapia más favorable para preservar un estado de salud óptimo para el paciente, evaluando los cuidados farmacológicos que deben ser abordados para un post-operatorio favorable para disminuir signos y síntomas como infección, dolor e inflamación.

Finalmente se buscará ampliar la línea de investigación científica de la Universidad José Antonio Páez, de manera que sirva de información de apoyo para futuros estudiantes que prescriban las terapias farmacológicas que serán descritas en la investigación.

Se revisarán publicaciones de los últimos 15 años y se observará, evaluará y comparará en el post-operatorio de pacientes sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos: el nivel de dolor, inflamación, edema, sangrado, cicatrización y si hay o no hay signos de infección durante un periodo de 7 días. Así mismo, para ejecutar la

investigación se dispone de recursos audiovisuales y electrónicos online, a través de computadoras, dispositivos móviles y/o páginas web.

1.5 Alcance de la Investigación

El presente trabajo de grado será realizado con el fin de aportar información y conocimiento a las líneas de investigación tanto en el campo de cirugía bucal como de farmacología, de la Universidad José Antonio Páez, situada en el municipio de San Diego, Estado Carabobo acerca de las terapias farmacológicas usadas en cirugía bucal; con la finalidad de dar a conocer cuál de las terapias ofrece un mejor post-operatorio luego de la realización de odontectomías de terceros molares incluidos.

La investigación se realizará bajo un enfoque cuantitativo, de revisión bibliográfica y de estudio de campo, disponiéndose de un tiempo aproximado de 5 meses para realizar dicho trabajo de grado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Alejandra Orellana y Esmeralda Salazar (2007), docentes titular y agregada de la cátedra de farmacología y terapéutica de la Universidad Central de Venezuela (UCV), publicaron un artículo titulado: “Evaluación clínica de la terapia con dexametasona e ibuprofeno en la cirugía de los terceros molares retenidos”; donde tenían como objetivo: evaluar y comparar un glucocorticoide como lo es la dexametasona en combinación con ibuprofeno y placebo para el control de la inflamación debida a la cirugía de los terceros molares. Así como también dilucidar su verdadero potencial tóxico. Para ello se seleccionaron al azar 30 pacientes de 15 a 35 años, divididos en dos grupos: el primero recibió 8 mg de Dexametasona (Decalona®) y el segundo placebo, una hora antes de la cirugía por vía intramuscular. Ambos grupos recibieron 400 mg de Ibuprofeno (Brugesic®) por vía oral cada 6 horas durante dos días y 500 mg de amoxicilina (Trimoxal®) cada 8 horas por 7 días. El efecto antiinflamatorio del tratamiento fue evaluado por tres métodos: subjetivo, medición de referencias anatómicas y por un método computarizado de fotografías digitales. Mientras que el dolor fue evaluado mediante la Escala Visual Análoga. La investigación demostró la superioridad de la terapia con dexametasona e ibuprofeno para el control del edema postoperatorio sobre la terapia con ibuprofeno exclusivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al dolor. También se demostró la

ausencia de complicaciones postoperatorias y reacciones adversas al administrar dexametasona con la posología indicada.

Daniella Nuñez Diaz (2016), para obtener el título de Cirujano dentista de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) en Lima, Perú. Realizó una tesis titulada: “Comparación entre el efecto de la dexametasona como terapia prequirúrgica y postquirúrgica sobre las complicaciones posteriores a la cirugía de tercera molar inferior no erupcionada”. La investigación tenía cómo objetivo determinar la diferencia entre el efecto de la dexametasona como terapia prequirúrgica y postquirúrgica sobre las complicaciones posteriores a la cirugía de tercera molar inferior no erupcionada. La metodología utilizada fue de tipo experimental en donde fueron seleccionados 60 pacientes entre los 16 y 35 años, que fueron divididos en 3 grupos de 20 pacientes (un grupo control y 2 grupos de muestra) El grupo control: Corresponde al grupo que recibió terapia farmacológica prequirúrgica con 4 mg de dexametasona por vía intramuscular en el glúteo mayor 30 minutos antes de la cirugía, además de terapia farmacológica postquirúrgica inmediata con 4 mg de dexametasona por vía intramuscular en el glúteo mayor inmediatamente después de la cirugía. Por último, también recibió terapia farmacológica postquirúrgica estándar con AINES (asociación de diclofenaco de 50 mg + paracetamol de 500 mg cada 8 horas por 4 días) y antibióticos (amoxicilina de 500 mg cada 8 horas por 5 días). El grupo experimental 1: Corresponde al grupo que recibió terapia farmacológica prequirúrgica con 4 mg de dexametasona por vía intramuscular en el glúteo mayor, 30 minutos antes de la cirugía

y además terapia farmacológica postquirúrgica estándar con AINES (asociación de diclofenaco de 50 mg + paracetamol de 500 mg cada 8 horas por 4 días) y antibióticos (amoxicilina de 500 mg cada 8 horas por 5 días). Este estudio llegó a las siguientes conclusiones: 1- La medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica demostró tener mayor efecto sobre el edema postoperatorio, seguida de la medicación con dexametasona como terapia pre y postquirúrgica y, finalmente, de la medicación con dexametasona como terapia postquirúrgica en todos los momentos postoperatorios, pero no significativamente. 2- La medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica y postquirúrgica simultáneamente, seguida de la medicación con dexametasona como terapia postquirúrgica demostraron tener efecto analgésico significativamente mayor que la medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica a los 60 minutos postoperatorios. 3- La medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica y postquirúrgica simultáneamente demostró tener mayor efecto analgésico, seguida de la medicación con dexametasona como terapia postquirúrgica y, finalmente, de la medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica a las 6 horas postoperatorias, pero no significativamente. 4- La medicación con dexametasona como terapia pre y postquirúrgica simultáneamente demostró tener mayor efecto analgésico que la medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica y postquirúrgica independientemente al primer y tercer día postoperatorio, pero no significativamente. 5- La medicación con dexametasona como terapia prequirúrgica demostró tener mayor efecto analgésico, seguida de la medicación con dexametasona como terapia postquirúrgica y por último, de la

medicación con dexametasona como terapia pre y postquirúrgica al séptimo día postoperatorio, pero no significativamente.

Alejandro Lemus Berríos (2017), egresado de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN), realizó una tesis para optar por el título de: especialista en cirugía oral y maxilofacial titulada: Eficacia y seguridad de la terapia multimodal versus convencional (un solo AINES) En el control del dolor y la inflamación postquirúrgica en pacientes sometidos a cirugía de terceros molares en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez, enero 2017. La cual tenía como objetivo Evaluar la eficacia y seguridad de la administración de paracetamol más tramadol en combinación con dexketoprofeno con respecto a la administración sola de dexketoprofeno, en el control del dolor y la inflamación postquirúrgica en pacientes sometidos a cirugía de terceros molares en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez. Esta investigación consiste en un estudio de campo donde se realizó un ensayo clínico, controlado, aleatorizado, doble ciego, en donde se seleccionaron 20 pacientes mayores de 18 años que fueron divididos en 2 grupos: en primero en el que 10 pacientes que posterior a la cirugía recibieron la combinación de paracetamol más tramadol en conjunto dextoketoprofeno y en el segundo 10 pacientes para el grupo control que solo recibieron dexketoprofeno. Los resultados indicaron que el uso de paracetamol más tramadol en combinación con dexketoprofeno es más eficaz e igual de seguro que la administración sola de dexketoprofeno, para el control del dolor y la inflamación postquirúrgica en pacientes sometidos a cirugía de terceros molares.

Mónica Farías (2021), Cirujano dentista egresada de la Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile, publicó un artículo titulado: “Evaluación Comparativa de la Inflamación de Tejidos Blandos en Pacientes Sometidos a Exodoncias de Terceros Molares con y sin Uso de PRF” cuyo objetivo fue: comparar la eficacia de Dexametasona versus L-PRF en el control de la inflamación, dolor y trismus, en pacientes sin patologías basales sometidos a exodoncias de terceros molares inferiores incluidos y semi incluidos. Se realizó un estudio experimental clínico controlado donde el tamaño muestral fue de 31 pacientes, dividido en 2 grupos, Grupo A Dexametasona (15) y Grupo B PRF (16). Ambos grupos fueron medicados de manera IV con Cefazolina 1 gr y Ketoprofeno 100 mg. Se llegó a la conclusión que no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a inflamación entre ambos grupos analizados, ni en cuanto al control de la inflamación entre cada instante de tiempo, cuando se analizó cada método por separado. Se puede considerar al L-PRF como una alternativa a la medicación preoperatoria clásica para disminuir la inflamación y complicaciones postoperatorias en pacientes en los cuales está contraindicado el uso de corticoides.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Terceros Molares

El tercer molar es el último diente en desarrollarse, por lo cual puede concluir su proceso de erupción en edades variables que comprenden entre los 16 y 25 años; sin embargo, en ocasiones puede no hacerlo, debido a alteraciones en la posición quedando impactados o retenidos por diferentes discrepancias dentoalveolares o de las bases óseas (12).

Actualmente el fenómeno retentivo de los terceros molares se vincula con los hábitos de alimentación moderna, ya que estos no demandan el suficiente esfuerzo físico para que los maxilares alcancen su longitud y diámetro correcto (12).

2.2.2 Teorías sobre Retención Dentaria

- Teoría Filogenética: La teoría filogenética hace referencia al cambio que ha tenido el desarrollo evolutivo asociado a la alimentación de los seres vivos. Esta indica que al existir una mayor comodidad alimenticia, los maxilares disminuyen su desarrollo, evitando que haya suficiente espacio para alineación o erupción dentaria (13).
- Teoría De Adloff: La teoría de Adloff hace hincapié en el proceso evolutivo que actualmente se desarrolla en el mundo, señalando que los terceros molares no tendrán su germen dentario en algunos años. Es decir que desaparecería su evolución en la cavidad oral, debido a los alimentos más elaborados y la comodidad el proceso

masticatorio será disminuida provocando que se reduzca la longitud distal perdiendo la erupción del tercer molar (13).

- Teoría Mendeliana: La teoría mendeliana presenta su historia basada en la herencia. Describiendo que la genética brinda un papel importante en el desarrollo o erupción de piezas dentales. Es decir que los maxilares de menor tamaño, dientes grandes, dientes pequeños y maxilares grandes serán heredados de padres a hijos (13).

- Teoría Ortodóntica: La teoría ortodóntica se basa en el crecimiento y desarrollo de los maxilares, indicando que si existiera algún factor que intervenga en dicho proceso, este se verá afectado causando el movimiento de las piezas causando retención dentaria (13).

2.2.3 Clasificación de Terceros Molares:

Pell y Gregory:

Clasificación según la posición del tercer molar con respecto al margen anterior de la rama ascendente de la mandíbula (4, 5, 6):

- Clase I: La totalidad de la corona del tercer molar se posiciona anteriormente a la rama ascendente mandibular.

- Clase II: La mitad de la corona del tercer molar se encuentra superpuesta a la rama ascendente.

- Clase III: La corona está completamente superpuesta a la rama ascendente. Presentan menor accesibilidad y mayor grado de dificultad al requerir gran cantidad de eliminación de tejido óseo.

Clasificación de la profundidad de la inclusión según la relación entre el plano oclusal del segundo y tercer molar:

- Clase A: los planos oclusales del segundo y tercer molar se encuentran más o menos al mismo nivel: se trata de una inclusión superficial, con frecuencia solo mucosa.
- Clase B: los terceros molares presentan un plano oclusal comprendido entre el segundo molar y su línea amelocementaria.
- Clase C: el plano oclusal del tercer molar se encuentra completamente por debajo de la línea amelocementaria del segundo molar.

Clasificación de Winter:

Clasificación según la angulación del tercer molar con respecto al eje del segundo molar: Es un sistema de clasificación importante a nivel clínico, ya que se refiere a la angulación de un diente incluido la que determina la “trayectoria de la exodoncia” que pueda ser anatómicamente más o menos favorable. Dentro de las posiciones en las que se encuentran incluidos están los mesioinclinados suele presentar poca dificultad, le sigue en cuanto a dificultad los horizontales, los situados en posición vertical o normoinclinados, y los distoinclinados, los cuales son más susceptibles de pericoronaritis. También en ocasiones se presentan invertidos y con una inclinación en sentido lingual (4, 5, 13).

- Vertical: Cuando el eje del tercer y segundo molar se encuentran paralelos en dirección normal en la arcada dental.
- Mesioangular: El eje del tercer molar esta direccionado hacia mesial, dando la formación de un ángulo de apertura inferior.

- Distoangular: El eje del tercer molar está dirigido hacia distal, direccionándose hacia la rama ascendente mandibular.
- Horizontal: Los ejes del segundo y tercer molar se encuentran en posición perpendicular.
- Invertido: La corona del tercer molar está dirigida hacia el borde inferior de La mandíbula y sus raíces se encuentran direccionadas hacia el cóndilo.

2.2.4 Fármacos

- Antibióticos: En el sentido más estricto, los antibióticos son sustancias antimicrobianas producidas por diversas especies de microorganismos (bacterias, hongos y actinomicetos) que suprimen el crecimiento de otros microorganismos. Sin embargo, por costumbre este término abarca también a los antibióticos sintéticos como las sulfonamidas y quinolonas. Los antibióticos difieren en cuanto a sus propiedades físicas, químicas y farmacológicas, su espectro antimicrobiano y su mecanismo de acción. Gracias a los conocimientos sobre los mecanismos moleculares de la multiplicación bacteriana ha sido posible elaborar de manera racional compuestos que interfieren con esta función. (8)

Los agentes antimicrobianos se comportan de manera diversa:

- a) Como bactericidas: producen la muerte de los microorganismos responsables del proceso infeccioso. Pertenecen a este grupo los antibióticos b-lactámicos,

aminoglucósidos, rifampicina, vancomicina, polimixinas, fosfomicina, quinolonas y nitrofurantóinas.

b) Como bacteriostáticos: inhiben el crecimiento bacteriano aunque el microorganismo permanece viable, de forma que, una vez suspendido el antibiótico, puede recuperarse y volver a multiplicarse. La eliminación de las bacterias exige el concurso de las defensas del organismo infectado. Pertenecen a este grupo: tetraciclinas, cloranfenicol, macrólidos, lincosaminas, sulfamidas y trimetoprima. (7)

- Clasificación de los antibióticos:

Los antibióticos se clasifican con base en su estructura química y mecanismo de acción de la manera siguiente:

1) Sustancias que inhiben la síntesis de las paredes celulares bacterianas, como lactámicos β (p. ej., penicilinas, cefalosporinas y carbapenem) y otros medicamentos como cicloserina, vancomicina y bacitracina.

2) Sustancias que actúan directamente en la membrana celular del microorganismo, aumentando la permeabilidad y provocando la salida de compuestos intracelulares, como detergentes del tipo de la polimixina; antimicóticos de tipo polieno (p. ej., nistatina y anfotericina B) que se adhieren a los esteroides de la pared celular y el lipopéptido daptomicina (Carpenter y Chambers, 2004).

3) Sustancias que alteran la función de las subunidades ribosómicas 30S o 50S para inhibir en forma reversible la síntesis de proteínas, que suelen ser bacteriostáticos (p. ej., cloranfenicol, tetraciclinas, eritromicina, clindamicina, estreptograminas y linezólido).

4) Sustancias que se adhieren a la subunidad ribosómica 30S y alteran la síntesis de proteínas, que suelen ser bactericidas (p. ej., aminoglucósidos);

5) Sustancias que modifican el metabolismo del ácido nucleico bacteriano, como rifamicinas (p. ej., rifampicina y rifabutina), que inhiben a la polimerasa de RNA y las quinolonas, que inhiben las topoisomerasas. (8)

- Anti-inflamatorios no esteroideos (AINES): Aunque la mayoría de los componentes de este grupo comparten las tres acciones que lo definen (analgésica, antitérmica y antiinflamatoria), su eficacia relativa para cada una de ellas puede ser diferente, es decir, un fármaco concreto puede mostrar mayor actividad antiinflamatoria o analgésica que otro. Asimismo, su toxicidad puede coincidir con la del grupo o ser más o menos específica, de ahí que su utilización clínica dependa tanto de su eficacia como de su toxicidad relativas. (7)

- Mecanismo de acción: Los principales efectos terapéuticos y muchas de las reacciones adversas de los AINE pueden explicarse por su efecto inhibitorio de la actividad de las ciclooxigenasas, enzimas que convierten el ácido araquidónico que se encuentra en las membranas celulares en endoperóxidos cíclicos inestables, los cuales se transforman en prostaglandinas (PG) y tromboxanos. Algunos de estos eicosanoides participan, en grado diverso, en los mecanismos patógenos de la inflamación, el dolor y la fiebre, por lo que la inhibición de su síntesis por los AINES sería responsable de su actividad terapéutica, aunque, dada su participación en determinados procesos

fisiológicos, dicha inhibición sería también responsable de diversas reacciones adversas características de estos fármacos. (7).

- **Glucocorticoides:** Los glucocorticoides son fármacos con potentes efectos antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores, estos se derivan del cortisol o hidrocortisona, hormona esteroide segregada por la corteza adrenal, fundamental en la adaptación al estrés físico y emocional. La secreción normal diaria de esta hormona varía entre 8 y 15 mg, su vida media circulante oscila entre 70 y 120 minutos, sin embargo, su efecto sobre los tejidos puede durar entre 8 y 12 horas. (9)

En odontología, los corticosteroides orales se han usado por décadas, debido a su potente efecto inhibitor de la inflamación, siendo constantemente usados en procedimientos de cirugía oral. La dexametasona y la metilprenisolona son los más usados, reduciendo notablemente la cantidad de inflamación, así como también para evitar la pérdida de la función. Otros estudios demuestran la eficacia de estos fármacos en la disminución de las secuelas post quirúrgicas de terceros molares en comparación con los AINES. (9)

2.2.5 Infección odontológica.

Las infecciones odontológicas son las que afectan a las estructuras que forman el diente y el periodonto. Se caracterizan por su carácter polimicrobiano (11). Es el motivo de consulta más frecuente del paciente. En ocasiones, una infección odontogénica puede

extenderse y dar lugar a infecciones polimicrobianas en otras localizaciones, siendo las más comunes en el campo de cirugía bucal: Pericoronaritis, osteítis alveolar, alveolitis seca, angina de Ludwig, sialoadenitis y quistes periapicales.(10).

2.2.5 Inflamación

Reacción de defensa celular y no constituye, por tanto, una complicación de la cirugía. Cuando un tejido se lesiona, ya sea por bacterias, o por traumatismos o intervenciones, libera una serie de sustancias que producen cambios secundarios en él. Al conjunto de cambios tisulares que se producen en respuesta a una agresión se le denomina inflamación (5).

Se establecen dos líneas de defensa contra la infección, constituidas por los macrófagos y los neutrófilos durante este proceso:

1. A los pocos minutos, los macrófagos ya están presentes en los tejidos formando la primera línea de defensa contra la infección, aproximadamente durante la primera hora.
2. También en la primera hora, los neutrófilos comienzan a invadir el área inflamada desde la sangre, y varias horas después del inicio del daño tisular, la zona se llena de neutrófilos preparados para destruir bacterias y eliminar materia extraña.

La intensidad de la inflamación será directamente proporcional al grado de lesión tisular o traumatismo quirúrgico (5).

El edema es habitual en cirugía bucal, desde las primeras 12h hasta las 72h, descendiendo a partir de este momento y se produce por la agresión en los tejidos blandos, principalmente el periostio, existiendo cierta susceptibilidad individual.

2.2.6 Dolor

Es el síntoma más frecuente que refieren los pacientes en el postoperatorio, una vez desaparecido el efecto anestésico, no suele durar más de 12 a 24h en la mayoría de los casos al no existir complicaciones, suele presentarse de carácter leve a moderado, habitualmente localizado y referido a la zona intervenida. (5)

El dolor también puede ser causado por el edema excesivo y la hemorragia al distender los tejidos, si dura más de 24h o comienza a los 3 o 5 días de la intervención casi siempre se debe a una infección. No es una complicación sino un proceso normal que puede presentarse después de la cirugía, sobre todo de las retenciones dentarias, como consecuencia de técnicas cruentas o poco cuidadosas de los tejidos (desgarros de tejidos blandos o de periostio), o también por el traumatismo que sufren los ganglios linfáticos, por el uso de separadores (5).

2.2.6 Reparación

Se divide en varias etapas:

- Epitelización: El epitelio lesionado tiene una capacidad regenerativa genéticamente determinada que le permite restablecer su integridad mediante la proliferación, la migración y por un proceso denominado inhibición por contacto. Por lo general, cualquier borde libre de epitelio normal sigue migrando (por proliferación de células epiteliales germinales que hacen avanzar el frente libre) hasta que contacta con otro

borde libre de epitelio, donde se produce la señal de detención del crecimiento lateral (4).

Algunas teorías afirman que los mediadores químicos (liberados por las células epiteliales que han perdido el contacto circunferencial con otras células epiteliales) regulan este proceso, por ahora no se dispone de ninguna prueba sólida al respecto.

- Cicatrización: Una de las indicaciones más importantes para la extracción de los terceros molares es preservar la salud periodontal de los segundos molares adyacentes, se consideran parámetros principales de la salud periodontal después de la cirugía del tercer molar: La altura ósea y el nivel de inserción periodontal en la cara distal del segundo molar (4).

Estudios recientes han proporcionado información en la que basar la probabilidad de una cicatrización óptima del tejido periodontal. Se ha demostrado que los dos factores más importantes son el alcance del defecto infraóseo preoperatorio por la cara distal del segundo molar y la edad del paciente en el momento de la cirugía, la pérdida de gran cantidad de hueso distal hace que sea menos probable que pueda reducirse la bolsa infraósea, del mismo modo, si el paciente es mayor, la probabilidad de una cicatrización periodontal óptima disminuye (4).

Hay más probabilidad de que los pacientes cuyos terceros molares se extraen antes de los 25 años tengan mejor cicatrización ósea que aquellos en quienes se extraen pasada esa edad. Los dientes sin erupcionar pueden continuar haciéndolo hasta los 25 años. Debido a que el final del proceso de erupción se produce lentamente, la posibilidad de desarrollar una pericoronitis aumenta, al igual que el contacto entre el tercer y el

segundo molar, estos dos factores disminuyen la posibilidad de una cicatrización óptima (4).

Fases de la cicatrización:

1. Fase inflamatoria: comienza cuando se produce la lesión tisular y, si no hay factores externos que prolonguen la inflamación, dura de 3 a 5 días. Esta fase se divide a su vez en dos: vascular y celular. Los fenómenos vasculares que se ponen en marcha durante la inflamación comienzan con una vasoconstricción inicial de los vasos dañados como consecuencia del tono vascular normal. La vasoconstricción disminuye el flujo sanguíneo hacia la zona de la lesión, lo que favorece la coagulación (4).

Al cabo de unos minutos, la histamina y las prostaglandinas E1 y E2 elaboradas por los leucocitos producen vasodilatación y abren pequeños espacios entre las células endoteliales, permitiendo así que el plasma se extravase y que los leucocitos migren a los tejidos intersticiales. La fibrina del plasma trasudado provoca la obstrucción de los vasos linfáticos que, junto con el plasma trasudado, hace que este último se acumule en la zona de la lesión, diluyendo así los contaminantes. Esta acumulación de líquido se denomina edema (4).

Los signos principales de una inflamación son enrojecimiento (eritema) e hinchazón (edema), con calor y dolor.

La fase celular de la inflamación se desencadena por la activación del complemento del suero secundaria a la lesión tisular. Los productos del complemento, en especial C3a y C5a, actúan como factores quimiotácticos, haciendo que los leucocitos

polimorfonucleares (neutrófilos) se adhieran a las paredes de los vasos (marginación) para luego migrar a través de las paredes del vaso (diapédesis). Una vez en contacto con cuerpos extraños (por ejemplo, bacterias), los neutrófilos liberan el contenido de sus lisosomas (desgranulación). Las enzimas lisosómicas (fundamentalmente proteasas) contribuyen a destruir las bacterias y otros cuerpos extraños y a digerir el tejido necrótico (4).

2. Fase fibroblástica: Las hebras de fibrina, que derivan de la coagulación sanguínea, entrecruzan la herida formando un entramado sobre el que se asientan los fibroblastos y comienzan a sintetizar sustancia fundamental, la cual se compone de varios mucopolisacáridos cuya misión es cementar las fibras de colágeno entre sí y tropocolágeno, el cual se produce por medio de células mesenquimatosas pluripotenciales locales que fueron transformadas por los fibroblastos. Esta es la fase fibroblástica de la reparación. Por otra parte los fibroblastos depositan tropocolágeno, que se entrecruza para originar colágeno y en un principio, este se produce en grandes cantidades depositándose al azar. Desde el punto de vista clínico, la herida estará rígida al finalizar la fase fibroblástica por la excesiva acumulación de colágeno, eritematosa por la elevada vascularización y con la capacidad de resistir hasta el 70-80% de la tensión que soportaría un tejido indemne (4).

3. Fase de remodelación: Durante esta fase, muchas de las fibras de colágeno dispuestas al azar se destruyen y reemplazan por fibras nuevas que tienen la capacidad de resistir con mayor eficacia las fuerzas tensiles en el tejido de cicatrización (4).

Un último proceso, que comienza cerca del final de la fase fibroblástica y continúa durante la fase inicial de remodelación, es la contracción del tejido que se encuentra cicatrizando. En la mayoría de los casos, la contracción tiene un papel beneficioso en la reparación de la misma, aunque todavía no se conoce muy bien el mecanismo exacto de cómo se contrae, durante la contracción, los bordes del tejido se aproximan entre sí pero si los bordes no están bien alineados, la contracción disminuye el tamaño del mismo (4).

2.2.7 Sangrado

La hemorragia es toda pérdida o salida de sangre del torrente sanguíneo, ya sea de forma espontánea o provocada (4). La hemorragia se inicia por la ruptura del revestimiento subendotelial vascular y la salida de sangre a los espacios extravasculares, debido a traumatismos, procesos patológicos o al realizar una intervención quirúrgica, sin embargo, el organismo debe ser capaz de activar los mecanismos fisiológicos de la hemostasia que controlan y coaptan la pérdida sanguínea en un plazo mayor o menor de tiempo (4, 5).

Las hemorragias representan un problema cuando se hacen significativas, ya que puede comportar una disminución de la visibilidad del campo operatorio, hemorragias postoperatorias prologadas o la formación de hematomas. (1)

De acuerdo al tipo de vaso sanguíneo, la hemorragia se puede clasificar en:

- Hemorragia capilar: es la más frecuente y la menos grave, ya que se producen de las arteriolas y arterias de menor calibre, por lo que presentan una menor presión y menor sangrado (14, 15).
- Hemorragia venosa: son las que se producen por la lesión de una vena. La coloración sanguínea es más oscura debido a la poca cantidad de oxígeno y fluye lentamente en forma continua (14, 15, 16).
- Hemorragia arterial: son producidas por una arteria lesionada. El sangrado es de color rojo brillante, es más abundante y suele salir en saltos rítmicos que coinciden con el pulso cardíaco. Es la más grave debido a la extravasación de volúmenes de sangre mayores. (14, 15, 16).

La hemostasia sanguínea es el proceso por el cual cesa la hemorragia (5). Las funciones hemostáticas proceden de la conjunción de fenómenos que hacen posible la obliteración espontánea de las lesiones o brechas vasculares, evitando la pérdida de sangre (6, 12). La hemostasia se produce debido a 3 fases que se siguen en el tipo:

- Hemostasia primaria (fase vascular y plaquetaria): Una vez lesionado el vaso se produce una constricción instantánea de las paredes del vaso afectado y la agregación de plaquetas para la formación de un tapón para cohibir la brecha.
- Coagulación: Consta de la ampliación de las reacciones secuenciales enzimáticas conocidas como factores de coagulación, que tendrán como objetivo la formación de trombina, la cual se encargará de transformar el fibrinógeno plasmático en fibrina insoluble, que será la base para la formación de coagulo hemostático.

- **Fibrinólisis:** Es una etapa de neutralización de la trombina, que permitirá limitar todo el proceso, gracias a la acción de inhibidores plasmáticos (5).

La hemorragia postoperatoria es una complicación que puede ser producida por irritaciones dadas por esquirlas o espículas óseas que permanecen entre la herida, por restos radiculares o fragmentos óseos atrapados en el alveolo, fracturas de hueso interradicular, presencia de cuerpos extraños en el alveolo, infecciones secundarias, entre otros. La solución consiste en la supresión del foco sangrante; para ello es necesaria la anestesia de la zona intervenida, localizar la zona de sangrado, limpiar la zona con suero fisiológico para eliminar los cuerpos extraños, electrocoagular o ligar el vaso sangrante (depende de su calibre), realizar un taponamiento y compresión con hemostático local, rellenar el alveolo con hemostático local, suturar la herida y recetar antibióticos en casos de infección (5).

2.3 Bases Legales

De la constitución de la República Bolivariana de Venezuela fueron extraídos los siguientes artículos, que promueven el estado de salud (17).

Artículo 83.- La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las

medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

Artículo 84.- Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.

A su vez, la Ley del Ejercicio de la Odontología, propone lo siguiente (18):

Artículo 2.- Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

Artículo 16.- Los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su

colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran.

Por último, se encuentra La ley sobre el derecho de autor de donde se destacan y se extraen los siguientes artículos (19):

Artículo 1.- las disposiciones de esta ley protegen los derechos de los autores sobre todas las obras del ingenio de carácter creador, ya sean de índole literaria científica o artística, cualesquiera sea un género, forma de expresión, mérito o destino.

Los derechos reconocidos en esta ley son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y no están sometidos al cumplimiento de ninguna formalidad.

Se protegen los derechos de autor mediante esta ley de todas las obras indistintamente de su índole, género literario y público al cual vaya dirigido.

Artículo 3.- son obras ingenio distinto de la obra original, las traducciones, adaptaciones, transformaciones o arreglos de otras obras, así como también las antologías o compilaciones de obras diversas y las bases de datos, que por la selección o disposición de las materias constituyen creaciones personales.

Artículo 5.- El autor de una obra del ingenio tiene por el solo hecho de su creación un derecho sobre la obra que comprende, a su vez, los derechos de orden moral y patrimonial determinados en esta ley.

Artículo 6.- se considera creada la obra, independientemente de su divulgación o publicación, por el solo hecho de la realización del pensamiento del autor, aunque la

obra sea inconclusa. La obra se estima divulgada cuando se ha hecho accesible al público por cualquier medio o procedimiento. Se entiende por obra publicada la que ha sido reproducida en forma material y puesta a disposición del público en un número de ejemplares suficientes para que se tome conocimiento de ella.

Los artículos mencionados nos hacen saber que por el solo hecho de la creación de la obra y puesta en disposición al público el autor tiene todos los derechos plasmados en esta ley, caso esta haya sido inconclusa.

2.4 Definición de Términos

2.4.1 Cirugía Bucal

La Cirugía Bucal es la especialidad odontológica que proporciona los conocimientos y la agilidad manual para abordar la patología quirúrgica bucal. Trata del diagnóstico y el tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares y regiones adyacentes (6, 20).

2.4.2 Coágulo

Un coágulo de sangre es una masa que se forma cuando las plaquetas, proteínas y células de la sangre se unen entre sí. Cuando se lastima, su cuerpo forma un coágulo de sangre para detener el sangrado. Una vez que se detiene el sangrado y se produce la curación, en general, su cuerpo descompone y elimina el coágulo de sangre (21).

2.4.3 Elevadores

Es el instrumental más utilizado para realizar exodoncias, al igual que los fórceps, con este tipo de instrumental se pueden realizar los movimientos de luxación dental, provocando la expansión del alveolo y la posterior avulsión dental (22).

2.4.4 Fórceps

Es un instrumento que se basa en el principio de palanca de segundo grado. Luego de la sindesmotomía, al diente a extraer se lo sujeta y se le realizan diferentes movimientos con la finalidad de luxarlo de su alveolo y posterior avulsión (22).

2.4.5 Fibrina

Proteína que resulta de la descomposición del fibrinógeno dentro de la cascada de la coagulación y es capaz de estabilizar la acción de la trombina y contribuir en la formación del coágulo (23).

2.4.6 Macrófagos

Los macrófagos, en general, representan el estado de diferenciación final de los monocitos. Morfológicamente, son más grandes que los monocitos debido a la presencia de un retículo endoplasmático rugoso muy desarrollado y de un alto número de mitocondrias. En estado inactivo, se encuentran «patrullando» por los tejidos no inflamados en busca de patógenos y restos celulares, conservando en todo momento una alta capacidad fagocítica; sin embargo, su capacidad de procesar antígenos

permanece inactiva. La activación de los macrófagos también tiene como principal objetivo destruir a los microorganismos patogénicos (24).

2.4.7 Micromotor

Instrumental rotatorio de baja velocidad utilizado en cirugía bucal. Tiene una velocidad de revolución de 40.000 revoluciones por minuto (r.p.m.). Transmiten a la fresa una velocidad más constante y se frenan menos según la resistencia opuesta. Con un contraángulo multiplicador podría llegarse hasta más de 120.000 r.p.m. y con un contraángulo reductor la fresa iría a unas 600 r.p.m. En implantología se emplean elementos reductores que permiten alcanzar muy bajas velocidades hasta de 20 r.p.m con el fin de evitar la necrosis ósea (6)

2.4.8 Neutrófilos

Los neutrófilos son el tipo celular defensivo más abundante en nuestra sangre, en torno al 60-70% de los leucocitos en adultos, y representan la principal herramienta fagocítica que utiliza el sistema inmune en la eliminación de patógenos fagocitables. Son células que se reclutan muy rápidamente al foco de la infección, poseyendo un papel crítico defensivo frente a bacterias extracelulares y hongos. Además, son capaces de liberar grandes cantidades de citocinas y quimiocinas, siendo piezas clave de los procesos de inflamación (24).

2.4.9 Trombina

Es la enzima encargada de convertir una proteína soluble del plasma, el fibrinógeno, en una proteína insoluble, la fibrina, componente estructural del coágulo (25).

2.4.10 Turbina

Instrumental rotatorio de alta velocidad, el cual puede ser utilizado en cirugía bucal en procedimiento de ostectomía y odontosección. Tiene una velocidad de revolución de 300.000 a 400.000 r.p.m. A diferencia de las turbinas utilizadas en operatoria dental, estas no deben expulsar aire en la dirección de la fresa por el peligro de producir un enfisema subcutáneo. (6)

Operacionalización de Variables

Cuadro 1. Operacionalización de Variables

Objetivo general: Comparar la evolución postoperatoria de los pacientes luego de la odontectomía de terceros molares incluidos con el uso de los esquemas farmacológicos (Amoxicilina/Ac. Clavulánico e ibuprofeno) y (Clindamicina y Dexametasona).				
Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento
Amoxicilina/Ac. Clavulánico	Antibiótico con efecto bactericida. Bloquea síntesis de pared celular bacteriana e inhibe β -lactamasas. Amplio espectro. Asociación de penicilina semisintética y de molécula inhibidora de β -lactamasas, transforma en sensibles a amoxicilina a gérmenes productores de β -lactamasas.	Usado en cirugía bucal para profilaxis antibiótica postquirúrgica. Actúa eliminando las bacterias que producen el desarrollo de los procesos infecciosos.	-Inflamación - Cicatrización -Sangrado -Dolor	Examen clínico extra e intraoral, aplicación de Escala Visual Analógica para determinar la presencia de signos de infección. Esto se aplicará durante los 7 días posteriores a la cirugía de terceros molares incluidos.
Clindamicina	Antibiótico semisintético con efecto bacteriostático perteneciente al grupo de las lincosamidas. Inhibe la síntesis proteica bacteriana a nivel de la subunidad 50S ribosomal y evita formación de uniones peptídicas.	Usado en cirugía bucal para profilaxis antibiótica postquirúrgica en pacientes alérgicos a la penicilina, para inhibir el crecimiento de las bacterias que causan el desarrollo de los procesos infecciosos.		

Ibuprofeno	Antiinflamatorio no esteroideo con efecto antipéptico, analgésico y antiinflamatorio	Usado en cirugía bucal para el tratamiento del dolor leve a moderado y disminución de la inflamación.	-Dolor -Inflamación - Cicatrización -Sangrado	Examen clínico extra e intraoral, aplicación de Escala Visual Analógica para determinar la presencia de signos de infección. Esto se aplicará durante los 7 días posteriores a la cirugía de terceros molares incluidos.
Dexametasona	Glucocorticoide con potente acción que se asemeja a la de los esteroides. Posee acción antiinflamatoria e inmunosupresora.	Usado en cirugía bucal para la disminución de la inflamación postoperatoria.		

Fuente: Recolección de Santaella y Vega, 2022.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo descriptiva ya que se buscó detallar y definir los esquemas de terapias farmacológicas, orientado al postoperatorio de los pacientes que presentaron terceros molares incluidos y fueron intervenidos quirúrgicamente en la Universidad José Antonio Páez. De acuerdo a Tamayo y Tamayo (2006), la investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos (26).

3.2 Nivel de la Investigación

La investigación va a consistir en un estudio descriptivo comparativo. Descriptiva ya que busca especificar las propiedades importantes y relevantes del objeto de estudio (29, 30), en la investigación se describen los esquemas de terapias farmacológicas prescritos posterior a la cirugía de terceros molares incluidos, así como la respuesta de los tejidos posterior a la intervención quirúrgica. Comparativa debido a que se busca recolectar múltiples muestras específicamente seleccionada para establecer diferencias y semejanzas respecto a una o más variables (27), en este caso se evaluará el postoperatorio de pacientes luego de la cirugía de terceros molares incluidos prescribiendo un esquema farmacológico que está conformado por Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg +125mg e Ibuprofeno 600mg por vía oral para un grupo y otro esquema farmacológico conformado por Clindamicina 300mg por vía oral y

Dexametasona 8mg vía intramuscular para otro grupo, evaluando el sangrado, inflamación, dolor y cicatrización del tejido.

3.3 Diseño de la Investigación

El diseño de la presente investigación es de campo longitudinal, debido a que la recolección de los datos se realizara directamente de los sujetos investigados (31), obteniendo datos de la misma población durante un periodo determinado (32). Se evaluarán a los pacientes 7 días posteriores a la cirugía de terceros molares incluidos, observando el sangrado, inflamación, dolor y cicatrización del tejido.

3.4 Población

Según Arias y colaboradores, 2016, la población no es más que un conjunto accesible, definido y limitado de casos que cumplen con una serie de criterios predeterminados necesarios para el estudio (33). La población quedó conformada por 4 pacientes procedentes del estado Carabobo que fueron atendidos en el área de cirugía bucal de la Universidad José Antonio Páez en el año 2022.

3.5 Muestra

De acuerdo a López, 2004, la muestra es un subconjunto de la población en que se va a llevar a cabo la investigación. La presente investigación se llevó a cabo un muestreo estratificado intencionado, en donde se agrupan los casos enfocados a una características seleccionándolos de forma intencionada de acuerdo a las necesidades de a investigación (34). Se tomó como muestra a pacientes mayores de edad que presentaran terceros molares incluidas procedentes del estado Carabobo.

3.6 Procedimiento Metodológico

Para el desarrollo de la investigación, en donde se buscará compararse los esquemas de terapias farmacológicas para determinar su eficacia en base al postoperatorio, se realizarán los procedimientos quirúrgicos de diferentes pacientes, para así poder determinar cuál es la terapia más favorable para su prescripción.

Para esto, será necesaria la realización de un consentimiento informado, fundamentado en el código de Helsinki. De acuerdo a la Dra. María Ferro, el consentimiento informado es el procedimiento normatizado, en la relación médico paciente, en virtud del cual el médico explica al paciente capacitado el alcance de la intervención diagnóstica o terapéutica que se le va a realizar, sus riesgos y beneficios, así como sus posibles alternativas (28). Esto se hace con el objetivo de dejar en claro todos los procedimientos a realizar, así como las posibles complicaciones que puedan surgir durante la intervención quirúrgica.

3.7 Procedimiento de la Investigación

Primera Fase: se describirán las características generales del paciente en cuanto a sintomatología y características clínicas, así como el diagnóstico clínico odontológico basado en la clasificación de los terceros molares incluidos según Winter y Pell y Gregory. Se le realizarán los estudios imageneológicos que constará de una radiografía panorámica; estudios de laboratorio preoperatorios, en los cuales se incluyen la hematología completa, glicemia, tiempo de protrombina (pt), tiempo de tromboplastina (ptt), prueba serológica para la sífilis (VDRL) y prueba para el virus de

inmunodeficiencia humana (VIH); y por último estudios fotográficos intra y extrabucales.

Segunda Fase: consistirá en la realización de la intervención quirúrgica que una vez llevada a cabo con éxito, se procederá a la prescripción de uno de los esquemas farmacológicos a evaluar: (Amoxicilina+Ac. Clavulánico 500mg+125mg e Ibuprofeno 600mg) o (Clindamicina 300mg y Dexametasona 8mg). Para la realización de esta fase sé utilizaron los siguientes insumos e instrumental:

- Povidona yodada.
- Portacarpuler con aguja larga 25G o 27G.
- Cartucho de anestesia de lidocaína 2% con epinefrina 1:80.000.
- Separador de Minnesota.
- Mango de bisturí con hoja numero 15.
- Periostótomo.
- Sindesmotomo.
- Fresas quirúrgicas 702 - 703 tallo largo y corto.
- Limas de hueso.
- Elevador recto, de bandera y angulados.
- Fórceps 18 R y L.
- Pinza mosquito y de Adson.
- Sutura de seda trenzada 3/0
- Solución fisiológica

- Jeringa y aguja para irrigar.
- Cánula de succión.
- Campo abierto y cerrado.
- Guantes estériles y batolín quirúrgico estéril.
- Gasas estériles.

Tercera Fase: se hará la evaluación postoperatoria del paciente, observando la inflamación, el dolor a partir de la Escala Visual Analógica (EVA), y la cicatrización de los tejidos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Análisis y presentación de resultado

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos a través de la evaluación clínica postoperatoria de los pacientes que recibieron cirugía de terceros molares incluidos y que se les prescribió el esquema farmacológico conformado por Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg + 125mg e Ibuprofeno 600mg o el esquema conformado por Clindamicina 300mg y Dexametasona 8mg en el área de cirugía bucal de la Universidad José Antonio Páez en el año 2022, con el propósito de comparar la evolución postoperatoria y la efectividad de cada uno de los esquemas farmacológicos utilizados.

Fase I. Condiciones generales

Inicialmente se describen a continuación las condiciones generales de los pacientes que fueron sometidos a la Odontectomía de terceros molares incluidos, entre las cuales se presenta las características clínicas, sintomatología, estudios imagenológicos (radiografía panorámica), los estudios de laboratorio preparatorios y el diagnóstico clínico basado en la clasificación de los terceros molares incluidos según Winter y Pell y Gregory.

Los pacientes incluidos en esta investigación fueron 4 individuos sanos, sin enfermedad sistémica, 2 mujeres y 2 hombres en edades comprendidas entre 20 y 25

años de edad; divididos en dos grupos, un grupo del esquema de Amoxicilina/Ac. Clavulánico e Ibuprofeno y otro grupo con el esquema de Clindamicina y Dexametasona; todos tenían indicación de la extracción quirúrgica de por lo menos un tercer molar y todos firmaron el consentimiento informado para participar en el presente estudio.

Cuadro 2. Estudios preoperatorios

	Estudios de laboratorio preoperatorios			
	Hematología completa	Glicemia	Coagulación	Serología
Paciente 1	√	√	√	√
Paciente 2	√	√	√	√
Paciente 3	√	√	√	√
Paciente 4	√	√	√	√

Fuente: Recolección de Santaella y Vega, 2022.

En el cuadro 2 se observa que fueron realizados estudios de laboratorio preparatorios donde se obtuvo que los pacientes se encuentran en estado óptimo para la Odontectomía de terceros molares incluidos. Asimismo, de los estudios imagenológicos se precisó el diagnóstico clínico basado en la clasificación de los terceros molares incluidos según Winter y Pell y Gregory.



Figura 1. Radiografía panorámica paciente 1. Recolección de Santaella y Vega, 2022.

En la figura 1, se muestra la radiografía panorámica del paciente 1, siendo el diagnóstico encontrado basado en la clasificación de los terceros molares incluidos según Winter y Pell y Gregory. UD 18, 28 Clase II, posición A según Pell y Gregory y verticales según Winter. UD 38 y 48 Clase II, posición B según Pell y Gregory. Vertical para la UD 48 y Vestibularizada para la UD 38 según Winter.



Figura 2. Radiografía panorámica paciente 2. Recolección de Santaella y Vega, 2022.

Respecto al paciente 2, en la figura 2 se observa el diagnóstico de UD 18, 28 Clase I, posición A según Pell y Gregory. Verticales según Winter. UD 38 Clase II, posición A según Pell y Gregory. Vertical según Winter. UD 48 Clase II, posición B según Pell y

Gregory. Mesioangular según Winter.



Figura 3. Radiografía panorámica paciente 3. Recolección de Santaella y Vega, 2022.

Según la clasificación de Winter y Pell y Gregory, en la figura 3 se muestra el diagnóstico del paciente 3 resultando UD 18, 28, 38 y 48 Clase II, posición A según Pell y Gregory. Verticales según Winter.



Figura 4. Radiografía panorámica paciente 4. Recolección de Santaella y Vega, 2022.

En la figura 4 se muestra el diagnóstico del paciente 4 sobre la UD 18 y 28 Clase II, posición B según Pell y Gregory. Distoangular según Winter. UD 38 y 48 Clase II,

posición B según Pell y Gregory. Mesioangular según Winter.

Fase II. Intervención quirúrgica

Por consiguiente, ya evaluadas las condiciones generales de los pacientes se procedió a la exodoncia de terceros molares incluidos y una vez finalizado el procedimiento quirúrgico se procedió a prescribir uno de los dos esquemas que se compararon (Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg+125mg e Ibuprofeno 600mg) o (Clindamicina 300mg y Dexametasona 8mg).

Para ambos grupos se realizó el mismo procedimiento para la extracción del tercer molar incluido, siendo el mismo el siguiente:

1. Anestesia, troncular para el nervio mandibular con sus tres ramas (largo bucal, dentario inferior y lingual).
2. Incisión, para el acceso quirúrgico.
3. Levantamiento de colgajos, después de realizada la incisión, se insinúa con el periostótomo en el lecho quirúrgico, progresando desde el lado distal al mesial, desprendiendo el colgajo con el mismo instrumento.
4. Ostectomía: en este paso se extirpa la cantidad necesaria de hueso como para tener acceso al molar y disminuir la resistencia.

Una vez lograda la extracción del tercer molar se procede a realizar hemostasia con gasas para disminuir el sangrado. Posteriormente se realizó lavado con solución fisiológica, se hizo la reposición del colgajo y se suturó, para finalizar se prescribió el esquema farmacológico que debían ingerir y sus indicaciones, además de

recomendaciones verbales y por escrito.

Fase III. Evolución

Ya realizado la intervención quirúrgica en los 4 pacientes, se evaluó la evolución de cada uno luego de la Odontectomía de terceros molares incluidos en relación al dolor, inflamación y cicatrización en un periodo establecido de 1 día, 3 días y 7 días. De manera que a continuación se presenta un cuadro comparativo de la evolución postoperatoria de los pacientes con el uso de las terapias farmacológicas que fueron objeto de estudio.

Cuadro 3. Postoperatorio de pacientes a los que se les prescribió Clindamicina 300mg y Dexametasona 8mg.

Cuadro comparativo postoperatorio							
Técnica de ostectomía con pieza recta de baja velocidad		Inflamación		Sangrado		Dolor	
Paciente	Día Postoperatorio	Si	No	Si	No	Si	No
1	Día 1	X			X	X	
	Día 3	X			X	X	
	Día 7		X		X		X
2	Día 1	X			X	X	
	Día 3	X			X	X	
	Día 7		X		X		X

Fuente: Recolección de datos de Santaella y Vega, 2022.

Se observa en el cuadro 3, que referente a la inflamación ambos pacientes lo manifestaron en el primer y tercer, sin embargo, a los 7 días ya no la presentaban. De acuerdo al sangrado el mismo no fue notorio en los días del postoperatorio. Referente al dolor se obtuvo que el primer y tercer día aun los pacientes presentaban un leve dolor; a los 7 días ya no lo presentaron.

Cuadro 4. Postoperatorio de pacientes a los que se les prescribió Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg+125mg e Ibuprofeno de 600mg.

Cuadro comparativo postoperatorio							
Técnica de ostectomía con instrumental rotatorio de alta velocidad		Inflamación		Sangrado		Dolor	
Paciente	Día Postoperatorio	Si	No	Si	No	Si	No
3	Día 1		X		X		X
	Día 3	X			X	X	
	Día 7	X			X		X
4	Día 1	X			X	X	
	Día 3	X			X	X	
	Día 7		X		X		X

Fuente: Recolección de datos de Santaella y Vega, 2022.

De igual forma en el cuadro 4 se presenta un cuadro comparativo de la evolución

postoperatoria de los pacientes a los que se les prescribió Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg+125mg e Ibuprofeno de 600mg, resultando que al primer día el paciente 3 no presentó inflamación, sin embargo, la paciente 4 si presento. Al tercer día ambos aún presentaban inflamación; para el séptimo día el paciente 3 aún manifestaba inflamación mientras que la paciente 4 ya no la presentaba. Respecto al sangrado ambos pacientes no lo tuvieron en la etapa postoperatoria.

Referente al dolor, se obtuvo del paciente 3 que no tenía el primer día, en el tercer día manifestó dolor, en el día 7 ya no tenía dolor. De acuerdo al paciente 4, manifestó el primer y tercer día dolor, sin embargo, en el séptimo día ya no lo presentaba.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego de comparar ambos esquemas farmacológicos que fueron prescritos durante el postoperatorio a los pacientes que fueron sometidos a odontectomía de terceros molares incluidos, se concluyó que según su evolución en cuanto a la inflamación, dolor y sangrado, la terapia farmacológica donde se prescribió 1 inyección diaria de Dexametasona de 8mg por vía intramuscular resultó ser levemente más efectiva en cuanto a la disminución de la inflamación que la terapia con ibuprofeno de 600mg cada 6 horas durante 3 días por vía oral, ya que como se pudo observar en el estudio clínico realizado en el capítulo 4, los pacientes que se les administró Dexametasona mostraron mayor disminución de la inflamación al tercer día que los pacientes que ingirieron el ibuprofeno, y para el séptimo día ya no presentaban signos de inflamación en la zona afectada mientras que uno de los pacientes que se medicó con ibuprofeno aún presentaba inflamación durante el séptimo día.

En cuanto al control del dolor, no existió alguna diferencia relevante entre la terapia que consta de la Dexametasona y la que está conformada por ibuprofeno, por lo que se concluyó que ambas terapias son igual de efectivas para el alivio del dolor durante los primeros días del postoperatorio de pacientes a los que se les realizó una cirugía de terceros molares incluidos.

Finalmente, en ningún caso los pacientes presentaron signos de una infección odontogénica por lo que se pudo concluir que tanto la Amoxicilina/Ac. Clavulánico 500mg+125mg y la Clindamicina 300mg poseen un buen efecto antimicrobiano para evitar el desarrollo de un proceso infeccioso durante el postoperatorio de una cirugía de terceros molares incluidos, por lo que la elección del antibiótico dependerá en cada caso del juicio del odontólogo tratante y de las necesidades del paciente.

Recomendaciones

- Se recomienda a los estudiantes de la Universidad José Antonio Páez siempre realizar una buena anamnesis mientras se realiza el llenado de la historia clínica y basado en los datos y la información obtenida prescribir los fármacos que el paciente deberá ingerir durante el postoperatorio de una intervención quirúrgica, siempre tomando en cuenta las necesidades y el bienestar del paciente en cada caso.
- Se recomienda el uso de técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas para que sea menor el trauma quirúrgico y a su vez evitar una mayor inflamación y dolor durante el postoperatorio.
- Se recomienda una asepsia y antisepsia adecuada del campo operatorio al igual que la esterilización del instrumental quirúrgico para evitar o disminuir el riesgo de infección.

- Se recomienda explicar al paciente de una forma clara y precisa, tanto verbal como por escrito, las indicaciones postoperatorias que se deben seguir durante el periodo de recuperación, con la finalidad de evitar las posibles complicaciones que puedan surgir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Matteo Chiapasco. Cirugía oral, texto y atlas en color. 1era edición. ed. Masson; 2004.
2. Ayala Y. La erupción dentaria y sus factores influyentes [Artículo en Internet]. Cuba: Correo Científico Médico de Holguín; 2018 [citado el 15 de abril del 2022]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v22n4/ccm13418.pdf>
3. Magnusson y Kjellberg. Impaction and Retention of Second Molars: Diagnosis, Treatment and Outcome A Retrospective Follow-up Study [Artículo en Internet]; 2009 [citado el 15 de abril del 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/24399750_Impaction_and_Retention_of_Second_Molars_Diagnosis_Treatment_and_Outcome_A_Retrospective_Follow-up_Study
4. James P. Hupp. Cirugía Oral y Maxilofacial Contemporánea. 6ta edición. ed. Elsevier Mosby; 2014.
5. M. Donado; J. M. Martínez. Cirugía bucal, patología y técnica. 4ta edición. ed. Elsevier Masson; 2014.
6. Cosme Gay Escoda. Tratado de Cirugía Bucal. 1era edición. ed. Gráficas Signo; 2004.
7. Jesús Florez. Farmacología humana. 6ta edición. Ed. Masson; 2015
8. Goodman&Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 11ma edición. Ed. McGraw Hill.
9. Juan Carlos Amorocho Barrios, Génesis Angélica Pedraza Daza y María Alejandra Remolina Martínez. USO DE DEXAMETASONA EN ODONTOLOGIA. Frecuencia del uso de dexametasona en tratamiento postexodoncia [tesis en internet]. Colombia: Universidad Santo Tomas; 2019. [citado el 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/jspui/bitstream/11634/20194/1/2019AmorochoJuan.pdf>

10. Gomes, I.; Márquez-Gámez, J.; Guilarte, C. INFECCIONES BACTERIANAS DE IMPORTANCIA EN CIRUGÍA BUCAL [artículo en internet]. Venezuela: acta odontológica venezolana:2016. [citado el 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2015/suplemento/art-63/>
11. Javierre A. Manejo de las infecciones odontogénicas en las consultas de atención primaria: ¿antibiótico? [artículo en internet]. España; ScienceDirect; 2017 [citado el 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656717301348#>
12. Restrepo Rendon LF, Meneses Tamayo F, Vivares Builes AM. Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo. Acta Odontol. Colomb. [Internet]. 1 de enero de 2019 [citado 15 de abril de 2022];9(1):37-48. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/72842>
13. Solís G. Cirugía de Terceros Molares Retenidos [Tesis en Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44209/1/SOLISgeanelly.pdf>
14. Gutiérrez A., Amadis M. Relación entre el nivel de conocimiento y el control de hemorragia en cirugía dental en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2018 [Tesis en Internet]. Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2019 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <http://tesis.unap.edu.pe/handle/UNAP/12639>
15. García L. Conocimiento de los estudiantes de odontología de séptimo, octavo y noveno semestre de la Universidad Santo Tomás sobre el manejo de hemorragias bucales. [Tesis en Internet]. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás.; 2020 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/29247>
16. Carlos E. Nieto. Hemorragias [Artículo de Internet]. Colombia: Universidad tecnológica de Pereira [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en:

<https://academia.utp.edu.co/soporte vital basico y pa/files/2012/09/4-HEMORRAGIAS.pdf>

17. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_venezuela.pdf
18. Ley del Ejercicio de la Odontología. Congreso de la República de Venezuela. [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <https://www.elcov.org/ley1.htm>
19. Ley sobre el Derecho de Autor. [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: https://sapi.gob.ve/wp-content/uploads/2020/09/ley_derecho_de_autor.pdf
20. Condori Calle Mariana Estela. Instrumental Quirúrgico Odontológico. Revista de Actualización Clínica [Internet]; 2011 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <http://216.55.98.211/odontocat/nouod2/pdf/article%20cita%20odt%2055.pdf>
21. Arévalo Acosta. Uso de anticoagulantes en pacientes de 60 y 70 años con diagnóstico de infarto agudo al miocardio en la Clínica Cardiovascular del Caribe s.a.s años 2021 [Artículo en Internet] [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/4899>
22. Viteri Cárdenas JK Tesis [Internet]. 2019-09-11 [citado el 15 de abril de 2022]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44339>
23. Rodríguez Dávila. Hemostasia y factores asociados a tendencia trombotica [Internet]. México; 2019 [citado 14 abr 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/patol/2019/pt194.pdf#page=55>
24. J. Monserrat Sanz. Introducción al sistema inmune. Componentes celulares del sistema inmune innato [Artículo en Internet]. Madrid: Universidad de Alcalá; 2017 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <http://www.residenciamflapaz.com/Articulos%20Residencia%2017/158%20I>

ntroducci%C3%B3n%20al%20sistema%20inmune%20innato%20MEDICIN
E%2002-17.pdf

25. J.A. Páramo, E. Panizo. Coagulación 2009: una visión moderna de la hemostasia [Artículo en Internet]. Pamplona: Universidad de Navarra; 2009 [citado el 14 de abril del 2022]. Disponible en: <https://revistas.unav.edu/index.php/revista-de-medicina/article/view/9149/8072>
26. Mario Tamayo y Tamayo. El proceso de la investigación científica. 4ta edición “: México: lumisa; 2004. [citado el 6 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0088963/cap03.pdf>
27. Sánchez H., Reyes C. Manual de terminos en investigación científica, tecnológica y humanística [Internet]. 2018. Lima, Perú [citado el 09 de agosto del 2022] Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
28. Claudio L. Urosa. El consentimiento informado en la investigación clínica [artículo en internet]. Venezuela. Revista venezolana de endocrinología y metabolismo; 2017; [citado el 11 de mayo de 2022]. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102017000300001
29. UPEL. Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. Caracas (Venezuela): FEDEUPEL; 2008
30. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 3ra. Edición. Distrito Federal (México): Mc Graw-Hill Interamericana; 2003.
31. Fidias G. Arias. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica [Internet]. Editorial Episteme. 2006 [citado el 09 de agosto del 2022]. Disponible

en: http://www.formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/El%20Proyecto%20de%20Investigacion.pdf

32. Cesar A. Bernal. Metodología de la investigación. Tercera edición. Editorial Pearson [Internet]. 2010 [citado el 09 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
33. Arias J. El protocolo de investigación III: la población de estudio [Artículo de Internet]. 2016. México: Ciudad de México [citado el 09 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
34. López L. Población, muestra y muestreo [Artículo de Internet]. 2004. Bolivia [citado el 09 de agosto del 2022]. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>

ANEXOS



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO PARA LA TOMA DE IMÁGENES Y AUTORIZACIÓN PARA SU USO

Yo, Fabiana C. Ruiz Pérez, con cédula de identidad No. 27.922.879, mediante el presente formato autorizo a los estudiantes de odontología Santaella Mejias, Manuel Germán y Vega García, María Belén portador(es) de las cédulas de identidad V.- 27.922.395 y C.I.- 29.559.849 respectivamente, para que hagan el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías y producciones audiovisuales (videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen, a fin de contribuir con los objetivos científicos, de tratamiento, educativos referentes a la investigación que tiene como título: COMPARACIÓN DE TERAPIA FARMACOLÓGICA DURANTE EL POST-OPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL AREA DE CIRUGIA BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ.

Firma: Fabiana Ruiz



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO PARA LA TOMA DE IMÁGENES Y AUTORIZACIÓN
PARA SU USO

Yo, Lizmary Noguera, con cédula de identidad
No. 28.121.563, mediante el presente formato autorizo a los estudiantes de
odontología Santaella Mejias, Manuel Germán y Vega García, María Belén
portador(es) de las cédulas de identidad V.- 27.922.395 y C.I.- 29.559.849
respectivamente, para que hagan el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para
incluirlas sobre fotografías y producciones audiovisuales (videos); así como de los
Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de
propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen, a fin de contribuir
con los objetivos científicos, de tratamiento, educativos referentes a la investigación
que tiene como título: COMPARACIÓN DE TERAPIA FARMACOLÓGICA
DURANTE EL POST-OPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A
ODONTOECTOMÍA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL AREA DE
CIRUGIA BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ.

Firma: Lizmary N



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO PARA LA TOMA DE IMÁGENES Y AUTORIZACIÓN
PARA SU USO

Yo, Isaac Federico Peña Ochwa, con cédula de identidad No. 27.493.177, mediante el presente formato autorizo a los estudiantes de odontología Santaella Mejias, Manuel Germán y Vega García, Manuel Belén portador(es) de las cédulas de identidad V.- 27.922.395 y C.I.- 29.559.849 respectivamente, para que hagan el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías y producciones audiovisuales (videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen, a fin de contribuir con los objetivos científicos, de tratamiento, educativos referentes a la investigación que tiene como titulo: COMPARACIÓN DE TERAPIA FARMACOLÓGICA DURANTE EL POST-OPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A ODONTECTOMÍA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN EL AREA DE CIRUGIA BUCAL DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ.

Firma: Isaac Peña

Pacientes prescritos con esquema de Clindamicina 300mg y Dexametasona 8mg (fotos)

Paciente #1

Día 1



Día 3



Día 7



Paciente #2

Día 1



Día 3



Día 7



Pacientes prescritos con esquema de Amoxicilina/ac. Clavulánico 500mg+125mg e ibuprofeno 600mg (fotos)

Paciente #1

Día 1



Día 3



Día 7

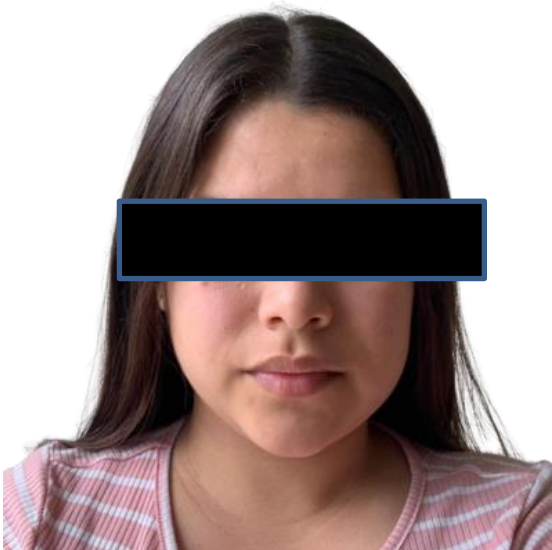


Paciente #2

Día 1



Día 3



Día 7

