



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TÍTULO

“Comparación del Alveogyl y el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol en el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias simples, en la clínica odontológica de la Universidad Nacional de Loja, durante el periodo octubre 2019 – marzo 2020.”

**Tesis previa a la obtención
del título de Odontóloga**

AUTORA:

Ana Valeria Zaragocín Lituma

DIRECTORA:

Dra. Darlen Díaz Pérez, Esp.

LOJA – ECUADOR

2020

Certificación

Dra. Darlen Díaz Pérez, Esp.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que la Tesis denominada: “**COMPARACIÓN DEL ALVEOGLY Y EL APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES, EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DURANTE EL PERIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020**”, de autoría de la Srta. Ana Valeria Zaragocín Lituma, previa a la obtención de título de Odontóloga, ha sido dirigida, analizada y revisada detenidamente en todo su contenido y desarrollo, por lo cual me permito autorizar su presentación para la respectiva sistematización y defensa ante el tribunal correspondiente.

Loja, 21 de julio de 2020



.....
Dra. Darlen Díaz Pérez, Esp.
DIRECTORA DE TESIS

Autoría

Yo, Ana Valeria Zaragocín Lituma con número de cédula 1104930282, declaro que la información, investigación, opiniones, criterios, conclusiones y análisis propuestos en la presente información son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: Ana Valeria Zaragocín Lituma

Firma:


Cédula: 1104930282

Fecha: 21 de julio del 2020

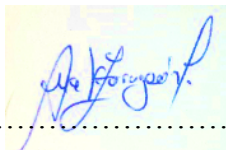
Carta de autorización

Yo, Ana Valeria Zaragocín Lituma, declaro ser autoría de la Tesis titulada: **Comparación del Alveogyl y el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol en el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias simples, en la clínica odontológica de la Universidad Nacional de Loja, durante el periodo octubre 2019 – marzo 2020**; como requisito para obtener el grado de Odontólogo, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad; a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional – Biblioteca virtual en las redes de información del país y del exterior con los cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por plagio o copia de tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, a los 21 días del mes de julio del 2020, firma la autora.



Firma:

Autor: Ana Valeria Zaragocín Lituma

Cédula: 1104930282

Correo electrónico: ana.zaragocin@unl.edu.ec

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Dra. Darlen Díaz Pérez, Esp.

Tribunal de grado:

Presidente: Odt. Andrés Eugenio Barragán Ordoñez, Esp.

Vocal: Odt. Juan Marcelo Peñafiel Veintimilla, Esp.

Vocal: Odt. María Gabriela Valladares Sotomayor, Esp.

Dedicatoria

A Dios, por darme sabiduría, fortaleza y salud para poder culminar mis estudios de manera exitosa, a mis padres: Dr. Franco Ramiro y Dra. Juana de Lourdes, a mis abuelitos Ángel Vicente y Zoila Rosa (†), quienes han sido la guía y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera.

También un agradecimiento infinito para mis tíos/as, quienes con sus consejos me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos y me brindaron apoyo incondicional, en todas mis etapas de estudio para mi formación profesional.

Ana Valeria Zaragocín Lituma

Agradecimiento

Agradecer a mis padres: Juana de Lourdes y Franco Ramiro, quienes fueron pilares fundamentales para no rendirme y seguir adelante, a mi madre, aquella mujer que me aconsejó y apoyó siempre a pesar de las adversidades. Gracias por darme tu más sincero cariño y amor, el cual solo una madre puede dar.

Un agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, como también a mis profesores por impartir sus conocimientos, dando cada quien su granito de arena para formar mis conocimientos y llegar a ser un buen profesional con principios morales, éticos y humanistas.

A su vez un agradecimiento especial a la Dra. Darlen Díaz Pérez, Esp, por haber dirigido y asesorado mi tesis dando su guía y orientación durante la elaboración de esta investigación.

Ana Valeria Zaragocín Lituma

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Certificación	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	x
1. Título	1
2. Resumen	2
Summary.....	3
3. Introducción.....	4
4. Revisión de la literatura.....	6
4.1 Cirugía Bucal.....	6
4.1.1 Historia de la Cirugía Bucal	6
4.1.2 Cirugía en Odontología	7
4.1.3 Estudios previos al procedimiento quirúrgico.....	8
4.1.3.1 Historia Clínica.....	8
4.1.3.2 Consentimiento Informado.....	9
4.1.3.3 Exploración Clínica.....	10
4.1.3.4 Estudios complementarios.....	10
4.1.4 Maniobras previas	11
4.1.4.1 Asepsia y Antisepsia	11
4.1.4.2 Técnica Anestésica	12
4.1.4.3 Instrumental básico para exodoncia	13
4.1.4.4 Técnica quirúrgica de exodoncia.....	13
4.1.5 Instrucciones postoperatorias a la intervención quirúrgica	14
4.1.6 Exodoncia.....	15
4.1.6.1 Exodoncia simple	15
4.1.6.2 Exodoncia compleja	15
4.1.6.3 Diferencias entre exodoncia simple y compleja.....	16
4.1.7 Complicaciones de las exodoncias	16

4.1.7.1	Accidentes por anestesia local.....	16
4.1.7.2	Reacción alérgica	17
4.1.8	Complicaciones postoperatorias.....	18
4.1.8.1	Hemorragias	18
4.1.8.2	Hematomas.....	18
4.1.8.3	Edema.....	18
4.1.8.4	Trismo	18
4.2	Dolor.....	18
4.2.1	Etiología	19
4.2.2	Mecanismo Neurofisiológico del Dolor	19
4.2.3	Neuroanatomía Funcional del dolor.....	20
4.2.4	Valoración del dolor.....	21
4.3	Apósitos Dentales.....	21
4.3.1	Características de los apósitos dentales.....	21
4.3.2	Errores al colocar un apósito dental	22
4.4	Alveogyl	22
4.4.1	Características	22
4.4.2	Composición.....	23
4.4.3	Indicación y Contraindicación.....	23
4.4.4	Forma de administración	23
4.4.5	Nombres comerciales y formas de presentación	23
4.5	Óxido de Zinc y Eugenol.....	23
4.5.1	Óxido de Zinc	23
4.5.1.1	Características	24
4.5.1.2	Indicación y Contraindicación.....	24
4.5.1.3	Nombres comerciales y formas de presentación	24
4.5.2	Eugenol.....	24
4.5.2.1	Características	25
4.5.2.2	Indicación y Contraindicación.....	25
4.5.2.3	Nombres comerciales y formas de presentación	25
4.5.3	Óxido de Zinc y Eugenol.....	25
5.	Materiales y métodos	26
5.1	Diseño de la Investigación	26
5.2	Población y muestra	26

5.3	Criterios de inclusión	27
5.4	Criterios de exclusión.....	28
5.5	Metodología	28
6.	Resultados	32
6.1	Propiedades analgésicas del alveogyl	32
6.2	Propiedades analgésicas del óxido de zinc y eugenol	33
6.3	Análisis de la presencia de dolor postoperatorio sin uso de medicamento	34
6.4	Comparación de las propiedades analgésicas del alveogyl y del óxido de zinc y eugenol en el control del dolor postextracción.....	35
7.	Discusión.....	39
8.	Conclusiones	42
9.	Recomendaciones.....	43
10.	Referencias bibliografías.....	44
11.	Anexos	49

Índice de tablas

Tabla 1 Control de dolor post-operatorio en pacientes que se les aplicó Alveogyl	32
Tabla 2 Control de dolor post-operatorio en pacientes que se les aplicó Oxido de Zn y Eugenol.....	33
Tabla 3 Presencia de dolor post operatorio sin uso de medicamento.....	34
Tabla 4 Comparación de las propiedades analgésicas del Alveogyl y el Óxido de Zinc y Eugenol.....	35
Tabla 5 Análisis descriptivo de la comparación de medicamentos analgésicos.....	36
Tabla 6 Prueba de homogeneidad de varianzas.....	37
Tabla 7 Anova	37

1. Título

Comparación del Alveogyl y el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol en el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias simples, en la clínica odontológica de la Universidad Nacional de Loja, durante el periodo octubre 2019 – marzo 2020

2. Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo comparar la efectividad del Alveogyl y del apósito de Óxido de Zinc y Eugenol en el tratamiento del dolor después de la extracción dental, demostrando su eficacia como analgésicos en la práctica odontológica. Se realizó un estudio comparativo, observacional y transversal, para el cual se utilizó un muestreo aleatorio por conveniencia, estableciéndose tres grupos de estudio, con un total de 33 piezas dentarias extraídas. Una vez realizadas las extracciones dentales se colocaron los apósitos respectivos de acuerdo a los grupos asignados, realizando los controles del dolor postoperatorio a las 24 horas, 48 horas, 7 días después, mediante la Escala Visual Numérica del Dolor. Los resultados demostraron que tanto el uso del apósito de Alveogyl como el del Óxido de Zinc y Eugenol, tienen propiedades analgésicas, siendo efectivos para el control del dolor post extracción, sin embargo no existieron diferencias estadísticamente significativas en el proceso de comparación de los apósitos dentales en los períodos de tiempo y en la población estudiada.

Palabras clave: dolor, cirugía, medicamentos, alveolos.

Summary

This research aims to compare the effectiveness of Alveogyl and the Zinc Oxide and Eugenol dressing in the treatment of pain after tooth extraction, demonstrating their effectiveness as pain relievers in dental practice. A comparative, observational and cross-sectional study was carried out, for which convenience random sampling was used, and three study groups were established, with a total of 33 extracted teeth. Once, the dental extractions were performed, the respective dressings were placed according to the assigned groups, the postoperative pain controls were performed at 24 hours, 48 hours, 7 days later, using the Numerical Visual Pain Scale. The results showed that both the use of Alveogyl dressing and that of Zinc Oxide and Eugenol have analgesic properties, both are effective for post-extraction pain control. However, there were no statistically significant differences in the process of comparing dental dressings over time and in the population studied.

Keywords: pain, surgery, medications, socket

3. Introducción

Cuando hablamos de dolor decimos que es una experiencia perceptiva multidimensional que provocará una respuesta en la persona que lo siente. Esta respuesta consta de las expresiones verbales del paciente sobre su dolor, reacciones conductuales y los indicadores fisiológicos del estrés que constituye la experiencia del dolor. (Bragard & Decruynaere, 2010)

El dolor fue definido por la Asociación Internacional para el Estudio del dolor como “Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño real o potencial a los tejidos o descrita en términos de dicho daño” (International Assosiation for the study of pain), de tal manera que este significado también está ligado a un fenómeno frecuente en el postoperatorio de la cirugía oral. (International Assosiation for the study of pain, 2018)

Es por eso que (Alcocer) a la extracción dental la define como un tratamiento quirúrgico invasivo irreversible, en donde se extrae un diente de su alveolo.

A su vez (Maduro, Zumba, & Otto) mencionan la exodoncia ha sido un procedimiento muy temido y traumático para los pacientes, es por eso que ha existido un temor a este tipo de tratamiento en donde todo se resume al dolor.

En la actualidad, existen varios medicamentos denominados apósitos dentales los cuales actúan de manera local disminuyendo el dolor postoperatorio, sin embargo, son pocos conocidos por los profesionales optando por la administración de un fármaco sistémico, es por esto que la presente investigación permite evaluar la eficacia del empleo del Alveogyl y el apósito de óxido de Zinc y Eugenol en cuanto al manejo del dolor después de una extracción dental garantizando el bienestar del paciente y ayudando a

ampliar los conocimientos sobre cuál de estas alternativas es la más adecuada para la colocación interalveolar.

Como lo menciona (Supe, y otros), el Alveogyl es mejor en virtud del menor tiempo requerido para el alivio completo del dolor, menos visitas para el cambio de apósito y una curación clínica más rápida del alveolo; y apósitos como la pasta de óxido de zinc y Eugenol como hace referencia (Pratap & Vikas) que, en términos de alivio del dolor sintomático, el apósito de óxido de Zinc Eugenol fue efectivo debido a su naturaleza.

4. Revisión de la literatura

4.1 Cirugía Bucal

Según la International Association of Oral & Maxillofacial Surgeons (IAOMS) es una “especialidad quirúrgica que incluye el diagnóstico, cirugía y tratamientos relacionados de un gran espectro de enfermedades, heridas y aspectos estéticos de la cavidad bucal”. (International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons)

La cirugía bucal es una especialidad de la odontología, que hace uso de numerosas técnicas de manipulación durante su ejecución, además es considerada como una ciencia en donde se trata el diagnóstico y tratamiento de patologías que se resuelven mediante actos quirúrgicos en donde los procedimientos no invasivos han fracasado. (Bustamante, Jurado, & Flores, 2012)

4.1.1 Historia de la Cirugía Bucal

La cirugía es una disciplina basada en principios que son resultado de la investigación básica y empíricos. En las culturas primarias, prehelénicas, precolombinas, así como también culturas de la antigua India, imperio persa y chino, se encuentran referencias de distintos procesos odontológicos entre ellos de la avulsión dentaria. La exodoncia se practicaba golpeando directamente sobre la corona o sobre una madera a modo de escoplo, lo que facilitaba a la fractura del diente.

En el siglo I, Cornelio Celso en su tratado "De arte médica", hace amplias referencias a la Cirugía Bucal, describiendo por primera vez la importancia de practicar la sindesmotomía. Galeno dejó legado de doctrinas médicas en las cuales destaca aspectos anatómicos, clínicos y patológicos bucomaxilofaciales: tratamientos de las odontalgias, de la erupción patológica del tercer molar, etc. (García & Méndez)

En el siglo XIV Guy de Chauliac en su obra "Chirurgia Magna" hace numerosas referencias de la extracción dentaria y considera que ésta debe ser practicada por "doctores". Ya que en aquel tiempo lo realizaban empíricos o barberos.

En 1565 Andrea Vesalio propone la intervención quirúrgica del tercer molar mediante la osteotomía ya que se consideraba como una patología.

En 1570, Fabricio d'Acquapendente diseña una colección de instrumentos para la avulsión dentaria adaptados a la morfología de cada diente.

En 1572, Ambroise Paré publica en París, sus "Cinq Livres de Chirurgie", en los cuales se tratan muchas y variadas cuestiones de Cirugía Bucal y la Odontología en general.

Hasta el siglo XVIII se mantienen los tradicionales saberes quirúrgicos, pero al final de este período comienza la cultura científica propiamente moderna que se difunde mediante la Ilustración.

Pierre Fauchard marca un hito en la historia de la Odontología y en su obra "La Chirurgie Dentiste ou traité des dents" publicada en 1728, acredita amplios conocimientos médico-quirúrgicos, con aportaciones importantes de técnicas e instrumental para la práctica de la Cirugía Bucal. (García & Méndez)

En 1860, Simon Hüllihen, médico-dentista en Estados Unidos, es considerado como el fundador de la Cirugía Bucal y Maxilofacial; sus varias publicaciones dan testimonio de su amplio saber en este campo. (García & Méndez) (López)

4.1.2 Cirugía en Odontología

La definición de Cirugía Bucal enunciada por las principales entidades académicas y corporativas norteamericanas es la siguiente: "La Cirugía Bucal es la parte de la Odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos, defectos de los maxilares y regiones adyacentes, lesiones

de los dientes, boca, maxilares y de sus tejidos y contiguos." (Gay & Berini, Tratado de Cirugía Bucal)

Entre las indicaciones de la extracción dental:

- Dientes que tienen caries muy avanzadas y que no se puede aplicar otra técnica
- Lesiones en la pulpa en dientes no restaurables.
- Restos radiculares como pueden ser raíces sin corona
- Dientes que tengan fracturas o fisuras
- Enfermedades periodontales avanzadas
- Diente retenido o impactado
- Dientes en mala posición
- Traumatismos
- Deformaciones congénitas
- Patología ósea (tumores y quistes)
- Interconsulta e indicación ortodóncica
- Dientes supernumerarios
- Motivos protésicos
- Estética
- Razones económicas (Alcocer)

4.1.3 Estudios previos al procedimiento quirúrgico

4.1.3.1 Historia Clínica

La historia clínica o anamnesis se inicia con la elaboración de un interrogatorio del paciente dirigido a recordar datos pasados. Es el único documento válido clínico y legal. Por tanto, debe ser realizada con rigurosidad, relatando todos los detalles necesarios y suficientes que justifiquen el diagnóstico y el tratamiento, con letra legible y un lenguaje

claro se anota las interacciones recíprocas que se establecen con cada paciente. Es por eso que se debe obtener una historia completa incluyendo el máximo de información posible de los datos personales y familiares referentes al propio paciente, previos o anteriores a la enfermedad actual. (Brito)

4.1.3.2 *Consentimiento Informado*

El consentimiento informado se lo entiende como "un 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". El paciente teniendo en cuenta la información recibida en términos comprensibles, podrá decidir libremente si acepta o no someterse al tratamiento médico proyectado, propuesto y suficientemente explicado.

“En nuestro país la Constitución Política de la República del Ecuador, no hace una referencia específica al Consentimiento Informado, pero en la Ley Orgánica de la Salud, y en el Código de Ética Médica del Ecuador, se detalla en forma clara sobre el consentimiento informado”. “La Ley Orgánica de la Salud dice: “Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos: d) Respeto a su dignidad, autonomía, privacidad e intimidad; a su cultura, sus prácticas y usos culturales; así como a sus derechos sexuales y reproductivos. e) Ser oportunamente informada sobre las alternativas de tratamiento, productos y servicios en los procesos relacionados con su salud, así como en usos, efectos, costos y calidad; a recibir consejería y asesoría de personal capacitado antes y después de los procedimientos establecidos en los protocolos médicos. Los integrantes de los pueblos indígenas, de ser el caso, serán informados en su lengua materna;”

El Código de Ética Médica del Ecuador dice: “Art. 15.- El Médico no hará ninguna intervención quirúrgica sin previa autorización del enfermo, y si éste no pudiera darla

recurrirá a su representante o a un miembro de la familia, salvo que esté de por medio la vida del paciente a corto plazo. En todos los casos la autorización incluirá el tipo de intervención, los riesgos y las posibles complicaciones”.

Art. 16.- “Igualmente, los casos que sean sometidos a procedimientos de diagnóstico o de terapéutica que signifiquen riesgo, a juicio del médico tratante, deben tener la autorización del paciente, de su representante o de sus familiares. También lo hará en caso de usar técnicas o drogas nuevas a falta de otros recursos debidamente probados como medios terapéuticos y salvaguardando la vida e integridad del paciente.”

(Ley Organica de Salud) (Codigo de Etica Médica del Ecuador)

4.1.3.3 *Exploración Clínica*

Se considera como el complemento de la historia clínica. Para esto debemos conocer las patologías y estructura anatomías de la cavidad bucal, de los órganos dentarios, glándulas salivales, lengua, senos maxilares, fosas nasales, articulación temporomandibular y regiones cervicales adyacentes.

Para esto debemos seguir un orden, comenzando por la inspección visual, palpación manual, pruebas de percusión, vitalidad, y movilidad dentaria que forman parte de la inspección intrabucal, teniendo en cuenta los tejidos blandos y duros de la misma. (Donado, 2005)

4.1.3.4 *Estudios complementarios*

Para aquellas manifestaciones patológicas de la cavidad bucal en donde realizaremos las pruebas complementarias con el fin de confirmar o descartar un diagnóstico mediante radiografías, biopsias y pruebas de laboratorio.

El examen radiográfico es complementario en la práctica odontológica en donde se pueden observar no sólo los elementos presentes sino también los que están

anormalmente ausentes. Observaremos la situación del nervio dentario inferior, del seno maxilar, del agujero mentoniano, estado del diente a extraer, así como su morfología radicular y zona periapical en donde en ciertas ocasiones existirá zonas radiopacas que significará una dificultad al momento de realizar una extracción. Observaremos el estado del hueso controlando la posibilidad de la presencia de patologías comunes como quistes, dientes incluidos, osteítis, etc.

Solicitaremos un exámen de biopsias: con el fin de realizar el examen microscópico y su diagnóstico histopatológico.

Los exámenes de laboratorio: son una prueba que consiste en contar el número de células que hay en un volumen de sangre, esta prueba permite confirmar o sospechar diversas enfermedades sistémicas que ponga en riesgo la vida del paciente como por ejemplo trastornos hemorrágicos, diabetes, hepatitis, S.I.D.A, anticoagulación, insuficiencia renal o hepática, quimioterapia, radioterapia, entre otros. (Donado, 2005)

Dentro de los exámenes recomendados tenemos: Biometría Hemática; TP y TPT para valorar la cascada de la coagulación; INR para pacientes anti coagulados con Warfarina; Glicemia preprandial para pacientes diabéticos. (Chiapasco)

4.1.4 Maniobras previas

Antes de la intervención la cavidad bucal debe estar en condiciones higiénicas favorables es por ello que se recomienda realizar una tartrectomía quince días antes, para evitar cualquier complicación

Minutos antes de la intervención se recomienda también enjuagarse o disolver en la boca pastillas de antisépticos tipo clorhexidina, de esta manera se reduce la carga bacteriana.

4.1.4.1 Asepsia y Antiseptia

Mediante la asepsia evitamos la infección de una herida durante una intervención quirúrgica o cuando se reparan las lesiones del cuerpo humano. Esto se logra por ausencia total de agentes microbianos, lo que se consigue con la esterilización.

La antisepsia es el conjunto de métodos destinados a prevenir y combatir la infección, destruyendo los microorganismos que existen en la superficie o en el interior de las cosas o seres vivos.

En la práctica quirúrgica, la asepsia y la antisepsia, tienen como fin evitar la contaminación de un paciente a otro por un agente patógeno, la sobreinfección de una herida operatoria, la transmisión de una enfermedad infecciosa del cirujano o ayudantes al paciente y viceversa. (Gay & Berini, Tratado de Cirugía Bucal, 1999)

4.1.4.2 *Técnica Anestésica*

Limpieza y esterilización de la región a inyectar.

En el preoperatorio de los tratamientos de Cirugía Bucal, es importante decir al paciente que se enjuague con clorhexidina al 0,12%, 2 veces al día, sólo los dos días previos para no crear un desequilibrio ecológico de la flora bucal.

Anestesia tópica

Se realiza preferiblemente utilizando una torunda impregnada de anestésico. Según la presentación el tiempo de espera para su acción sería: para el spray hacen falta 2-3 minutos, y para las cremas o geles se necesitan entre 4 y 5 minutos.

Anestesia para apical supraperióstica.

Es conocida como "infiltrativa" en donde se anestesia las pequeñas ramas provenientes de los plexos dentarios superior o inferior justo antes de que penetren en el ápice del

diente. Por medio de esta técnica se obtiene la anestesia de la pulpa dentaria, y la de las estructuras periodontales, ligamento periodontal, hueso, periostio, encía y mucosa.

Anestesia troncular

Corregional o por bloqueo nervioso se caracteriza por el bloqueo de un nervio periférico para conseguir una anestesia del territorio inervado por él. Se pretende la anestesia del nervio alveolar inferior, nervio lingual y bucal. (Gay & Berini, Tratado de Cirugía Bucal, 1999)

4.1.4.3 Instrumental básico para exodoncia

Para realizar una exodoncia simple, que no implique mayores riesgos, se recomienda el uso de tres elementos básicos: sindesmotomo; juego de fórceps adaptados al diente a extraer y elevadores.

Sin embargo, existen más instrumental que son necesarios para una exodoncia compleja en la que utilizan materiales para incisiones, despegamiento, osteotomía, odontosección y suturas. (Donado, 2005)

4.1.4.4 Técnica quirúrgica de exodoncia

Un requisito necesario para llevar a cabo las exodoncias es la manipulación y mantención de los tejidos blandos adyacentes y del hueso alveolar tras la extracción, con el fin de realizar un procedimiento atraumático en la zona intervenida. Es por ello que se debe prestar especial atención a la extracción del diente. (Rivera, 2017)

Independientemente de cuál sea la técnica escogida, los tres requisitos fundamentales para una buena exodoncia: acceso y visualización del campo quirúrgico adecuados; un recorrido libre de obstáculos para la extracción del diente, y el uso de fuerza controlada para luxar y extraer el diente.

Anestesia: La anestesia utilizada en la cavidad oral es de tipo local con modalidades infiltrativa o troncular. Igualmente, la selección del anestésico y la cantidad a utilizar depende del juicio del profesional y del paciente a intervenir

Dentro del acto quirúrgico existe un protocolo para la extracción propiamente dicha:

- Sindesmotomía
- Luxación
- Prensión
- Tracción
- Avulsión

4.1.5 Instrucciones postoperatorias a la intervención quirúrgica

Existe una serie de recomendaciones posteriores a la intervención quirúrgica, que se hace para evitar molestias postoperatorias en el paciente:

- Es importante no ingerir alimentos las 4-6 horas siguientes a la intervención, continuando después con una dieta líquida o blanda, preferiblemente fría o a temperatura ambiente.
- No escupir seguidamente al acto de exodoncias
- Se aconseja no fumar ni ingerir alcohol los días después de la cirugía, al actuar como irritantes que dificultan y retrasan la cicatrización.
- Es importante no realizar trabajos o ejercicios físicos los días siguientes.
- Es posible el cepillado y la higiene bucal general, evitando cepillar la zona intervenida para no traumatizarla.
- Durante las primeras 24-48 horas puede aplicarse frío en la piel de la zona donde se intervino, siendo aconsejable comenzar en el mismo instante en que acaba la

cirugía, hacer las aplicaciones a intervalos breves (de 10 minutos). El frío consigue evitar la congestión en la zona de la intervención, reduce el edema y el dolor, y disminuye el riesgo de hemorragia y hematomas.

- Al día siguiente de la intervención puede enjuagarse con agua hervida con sal o con un colutorio (clorhexidina al 0,12%).
- Morder una gasa estéril después de la intervención quirúrgica durante 30 minutos
- No auto medicarse
- Asistir a controles postoperatorios

4.1.6 Exodoncia

Es un Tratamiento quirúrgico invasivo definitivo, mediante el cual se extrae un diente de su alveolo, la cual debe realizar luego de agotar los tratamientos previos destinados a conservar el diente en su alveolo y por ende conservar la integridad del diente, oclusión y sistema estomatognático. Una de las principales causas de exodoncia son las caries dentales y la enfermedad periodontal. (Medina et al., 2013)

4.1.6.1 Exodoncia simple

Es la que se utiliza más frecuentemente, y es en la que se piensa en primer lugar para casi cualquier extracción.

4.1.6.2 Exodoncia compleja

Se conoce también como técnica quirúrgica o de colgajo. Se emplea cuando el cirujano considera que podría hacer falta una fuerza excesiva para extraer el diente, cuando se ha perdido una parte sustancial de la corona o esta está cubierta por tejido, o cuando el acceso a la raíz de un diente es difícil, como cuando existe una corona frágil.

4.1.6.3 *Diferencias entre exodoncia simple y compleja.*

La diferencia radica en la técnica si es traumática o atraumática y la fuerza ejercida por el profesional, de la misma manera la ubicación de las piezas dentarias en donde se realizaría una extracción normal atraumática y por otro lado cuando las piezas dentarias están retenidas o se fracturan en el momento de la extracción por ende será una extracción traumática (Hepp et al., 2010)

4.1.7 **Complicaciones de las exodoncias**

Las complicaciones se deben posiblemente a errores de diagnóstico, mal uso de instrumentos, aplicación de fuerza excesiva, y por no visualizar de forma correcta la zona operatoria.

4.1.7.1 *Accidentes por anestesia local*

Deficiencia parcial o fracaso total del efecto anestésico

(Chavarría et al., 2015) Mencionan que las causas más comunes asociadas al fracaso anestésico son múltiples como anatómicos, bioquímicos y fisiológicos, patológicos, psicológicos, operatorios y aquellos relacionados con la solución anestésica. En condiciones inflamatorias y de infección, el pH de los tejidos locales baja, produciendo ionización de la molécula del anestésico, lo que dificulta el a través de la membrana celular.

Dolor anormal a la inyección

Se da en el momento de la inyección, éste puede deberse a la disminución del umbral de sensibilidad por miedo o inquietud, o a la lesión de un trayecto nervioso sensitivo. (Gay & Berini, Tratado de Cirugía Bucal). Es por esto que no es aconsejable puncionar el nervio directamente, igualmente, es recomendable que la temperatura de la solución anestésica oscile entre 25 y 30°C.

Rotura de la aguja

La rotura de la aguja se produce en el punto de mayor debilidad en la unión entre el extremo largo de la aguja y el racor y cuando se usa frecuentemente agujas cortas o extracortas para el bloqueo anestésico del nervio dentario inferior y del dentario posterior maxilar, en donde se realiza una inyección profunda. También por el uso repetido de una misma aguja. Otra causa se da en el momento de la rotura de la aguja cuando el paciente realiza un movimiento brusco. (Cabo, Perea, Labajo, Santiago, & F, 2011)

Lesiones nerviosas

Se dan por la acción directa esclerosante, del anestésico sobre las fibras nerviosas. Las secuelas funcionales y sensitivas de esta lesión se traducirán en paresia si el nervio es motor, o hipoestesia, disestesia o hiperestesia si es sensitivo.

Lesiones vasculares

La lesión de una pared vascular determina la aparición de un hematoma, el cual puede evolucionar hacia la reabsorción, organización o infección.

4.1.7.2 *Reacción alérgica*

Las complicaciones dependen de la naturaleza del anestésico local y de su concentración. Los anestésicos en la actualidad tienen efectos reversibles y no irritan a los tejidos, pero pueden producir toxicidad tisular local como edema, inflamación, abscesos, isquemia, necrosis. Otra reacción más frecuente es la dermatitis de contacto. La sensibilización previa suele ser debida al uso de anestésicos tópicos. (Gay & Berini, Tratado de Cirugía Bucal)

4.1.8 Complicaciones postoperatorias

4.1.8.1 Hemorragias

Según (Vallejos & Marino, 2012) es una complicación de baja frecuencia pero si no recibe un tratamiento adecuado puede incluso tener riesgo vital. Generalmente está asociada a pacientes con patologías que alteren la hemostasia, pacientes que consumen fármacos que alteran la hemostasia, hepatopatías, entre otros.

4.1.8.2 Hematomas

Los hematomas suelen presentarse luego de procedimientos duraderos y traumáticos. Su aparición está asociada a la ruptura de vasos sanguíneos, pacientes de edad avanzada y con fragilidad capilar. No suelen aparecer luego de procedimientos de exodoncia simple, pero si después de procedimientos de exodoncia quirúrgica, por el daño causado a los tejidos adyacentes. (Vallejos & Marino, 2012)

4.1.8.3 Edema

El edema, se presenta generalmente después de todas las exodoncias dentarias. Es parte de un proceso inflamatorio normal que existe en los tejidos sobre los cuales se ha realizado una intervención. (Vallejos & Marino, 2012)

4.1.8.4 Trismo

(Vallejos & Marino, 2012) Mencionan que no es frecuente que se presente posterior a exodoncias simples. En muchos casos el dolor postoperatorio puede ser la causa de trismos, ya que por vía refleja limita la función de la musculatura de la mandíbula.

4.2 Dolor

La International Association for the Study of Pain (IASP) define el dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular real o

potencial o descrita en términos de tal daño”. (International Assosiation for the study of pain, 2018)

4.2.1 Etiología

(Pedrajas & Molino, 2012) Manifiestan que la etiología del dolor se basa y presta atención al proceso patológico, es decir dolor por cáncer, por artritis o por anemia.

(Guyton & Hall) Mencionan que la intensidad del dolor también mantiene una fiel relación con la velocidad de la lesión tisular ocasionada por otras fuentes aparte del calor, como las infecciones bacterianas, la isquemia del tejido, una contusión tisular, etc.

Cuando se produce una isquemia tisular como causa de dolor queda bloqueado el flujo sanguíneo hacia un tejido, este suele volverse muy doloroso en cuestión de unos minutos. El espasmo muscular también es una causa frecuente de dolor y representa el fundamento de muchos síndromes clínicos dolorosos, podría desprenderse del efecto indirecto causado por este fenómeno al comprimir los vasos sanguíneos y generar una isquemia.

4.2.2 Mecanismo Neurofisiológico del Dolor

(Pedrajas & Molino, 2012) Mencionan que existen dos tipos de dolor: nociceptivo y neuropático. El dolor nociceptivo, se da por la estimulación de los nociceptores periféricos causado por la activación los nociceptores A- δ y C en respuesta a un estímulo sobre los tejidos corporales, secundario a una lesión, enfermedad, inflamación, infección o cirugía. En el Dolor Nociceptivo el funcionamiento del sistema nervioso es correcto. Es una respuesta fisiológica a una agresión. (Mesas) Menciona que el dolor neuropático según el Grupo de Interés Especial [Special Interest Group on Neuropathic Pain (NeuPSIG)] de la IASP, en el 2017 definió como “el dolor que se origina como

consecuencia directa de una lesión o enfermedad que afecta al sistema somatosensorial”. Por tanto, es una descripción clínica que requiere una lesión demostrable.

4.2.3 Neuroanatomía Funcional del dolor

(Pedrajas & Molino, 2012) Mencionan a la Neurona aferente primaria como la primera neurona que recoge el estímulo doloroso, situada en los ganglios espinales de la médula y en los ganglios sensitivos de los nervios craneales 5º, 7º, 9º y 10º. Del cuerpo celular sale un axón que se bifurca en uno periférico y otro central. El axón periférico viaja en el nervio periférico hacia la zona de inervación sensorial, dando lugar a las terminaciones nerviosas especializadas o nociceptores.

Vías dobles para la transmisión de las señales de dolor en el sistema nervioso central

Las terminaciones nerviosas libres utilizan dos vías para transmitir sus señales hacia el sistema nervioso central, estas vías guardan una correspondencia básica con los dos tipos de dolor: una vía para el dolor rápido agudo y otra vía para el dolor lento crónico.

Las señales correspondientes al dolor rápido agudo nacen con estímulos dolorosos de tipo mecánico o térmico; su transmisión sigue los nervios periféricos hasta la médula espinal a través de pequeñas fibras de tipo Ad a una velocidad entre 6 y 30 m/s, mientras que el dolor lento crónico se origina a partir de los estímulos químicos, mecánicos o térmicos persistentes llegando a la médula espinal por medio de las fibras de tipo C a una velocidad entre 0,5 y 2 m/s.

Debido a este doble sistema de inervación para el dolor, un estímulo brusco genera una sensación dolorosa doble, es decir, un dolor rápido agudo que llega al cerebro a través de la vía de las fibras Ad, seguido más o menos 1 s después por un dolor lento que se transmite por la vía de las fibras C, informando a gran velocidad sobre la situación lesiva

y, por tanto, se consigue que la persona reaccione de inmediato y se aparte del estímulo. (Guyton & Hall)

4.2.4 Valoración del dolor

(Herrero et al., 2018) Manifiestan que la Escala Visual Análoga está entre las medidas más comúnmente usadas de intensidad del dolor en contextos clínicos y de investigación. La evaluación y manejo del dolor es una parte importante de la práctica clínica del personal, el dolor se evalúa principalmente mediante la comunicación verbal entre el profesional clínico y el paciente, siempre y cuando éste sea consciente.

(Castañeda, 2017) Menciona que la Escala Visual Numérica (EVN) se utiliza con frecuencia, debido a que es una herramienta que ha sido catalogada como fiable para su uso con pacientes en el contexto clínico y postoperatorio. En esta escala, 0 indica ausencia de dolor y 10 representa el máximo dolor experimentado.

El dolor es considerado una realidad inevitable del acto quirúrgico y del periodo postoperatorio, la característica más notable del dolor durante este periodo es que la intensidad es mayor durante las primeras 6 a 24 horas y luego disminuye progresivamente

4.3 Apósitos Dentales

Los apósitos o coberturas permiten aislar, proteger y optimizar el proceso de cicatrización si la adecuada elección de este es capaz de brindar un ambiente óptimo necesario que preserve los principios fisiológicos básicos de humedad, calor, oxigenación y circulación sanguínea. (Pontificia Universidad Católica de Chile)

4.3.1 Características de los apósitos dentales

- Mantener un microambiente fisiológico húmedo que favorezca la granulación.
- Mantener una barrera que aisle la lesión del medio ambiente y la proteja de contaminación y traumatismos.

- Debe ser adaptable, flexible y de fácil manipulación.
- Debe estar libre de contaminantes tóxicos o partículas
- No dañar la piel circundante ni el tejido de granulación
- Debe permitir ser retirado sin trauma ni dolor para el paciente.
- No debe producir mal olor, ni teñir la lesión

4.3.2 Errores al colocar un apósito dental

Debido al campo quirúrgico, la visibilidad de colocación del apósito dental se vea afectada o debidamente reducida, debido a la presencia de sangre por lo que el apósito dental no se lo introduce totalmente en el alveolo o existe una desintegración del mismo, de igual manera después de un transcurso de horas, el apósito no mantuvo una buena adherencia al alveolo por lo que se ve afectado y consecuentemente resulta difícil la retención de los apósitos en el interior del alveolo dental. Es posible también que exista inflamación alrededor de los tejidos y provocar cierto grado de sensibilidad.

4.4 Alveogyl

Apósito alveolar hemostático-analgésico de autoeliminación que se aplica en un solo paso no requiere suturas. Proporciona un efecto calmante en los tejidos alveolares que ayuda a aliviar rápidamente el dolor. Su consistencia fibrosa con fibras Penghawar permite rellenar fácilmente el alveolo y proporciona una buena adherencia a los mismos.

4.4.1 Características

- Apósito alveolar hemostático en forma de pasta.
- Aplicación fácil y cómoda sin necesidad de sutura.
- Consistencia de fibra. Fácil llenado de la cavidad y buena adherencia.
- Efecto calmante, alivio rápido del dolor.
- Tarro de 10gr.

4.4.2 Composición

Yodoformo 15,8 g

Butoformo 25,7 g

Eugenol, Aceite de oliva, Aroma natural menta, Laurilsulfato sódico, Agua purificada

Carbonato cálcico, Penghawar 100.0 gr

4.4.3 Indicación y Contraindicación

Indicación

- Apósito alveolar tras extracción dental
- Tratamiento preventivo o curativo del alveolo.

Contraindicaciones:

- Sensibilidad idiosincrásica al yodo
- Alergia conocida a los derivados del ácido paraminobenzoico
- Posible alergia al Eugenol y/o a uno de los constituyentes de la fórmula
- No utilizar ALVEOGLYL en niños menores de 12 años (dentadura definitiva).

4.4.4 Forma de administración

Coger una bolita de pasta (alrededor de 0,20 g), Colocarla en el alvéolo dental, previamente preparado y No suturar

4.4.5 Nombres comerciales y formas de presentación

Alveogyl Septodont, TARRO de 10 G

4.5 Óxido de Zinc y Eugenol

4.5.1 Óxido de Zinc

Su fórmula química es ZnO. Es poco soluble en agua, pero muy soluble en ácidos y se lo encuentra en estado natural en la cincita, aunque la producción sintética del mismo, es la más comúnmente comercializada, para ser utilizada, en su estado de polvo blanco e insoluble en agua, como elemento aditivo, en la composición de diferentes materiales y productos terminados.

4.5.1.1 *Características*

- Insoluble en agua.
- Soluble en condiciones ácidas y básicas
- Densidad (20/4): 5,61
- Punto de fusión: 1970°C
- Olor: Inodoro
- Aspecto: Sólido blanco

4.5.1.2 *Indicación y Contraindicación*

Indicación: Óxido de Zinc es un emoliente protector y astringente cutáneo. Está indicado en quemaduras leves, raspones, sedante del ardor, prurito, eritrodermias, rozadura por pañal. Prevención de maceraciones

Contraindicado: mantener alejado de ojos, mucosas, no inhalar

4.5.1.3 *Nombres comerciales y formas de presentación*

Óxido de Zinc Eufar. Frasco de 175 gr

4.5.2 **Eugenol**

El Eugenol es un miembro de los compuestos de la clase alilbencenos. Es un líquido oleoso de color amarillo pálido extraído de ciertos aceites esenciales, especialmente del clavo de olor, la nuez moscada y la canela. Es difícilmente soluble en agua y soluble en

solventes orgánico. Las capacidades analgésicas y antisépticas del Eugenol son principalmente empleados en Odontología

4.5.2.1 *Características*

- Líquido oleoso de color amarillo pálido.
- Se extrae del clavo de olor, la nuez moscada y la canela
- Insoluble en agua y soluble en solventes orgánicos
- Agradable olor a clavo
- Propiedades analgésicas y anestésicas

4.5.2.2 *Indicación y Contraindicación*

Indicación: tratamiento de emergencia en odontalgias debido a su efecto analgésico y anestésico. A bajas concentraciones el Eugenol inhibe la actividad nerviosa de forma reversible como un anestésico local.

Contraindicación: no aplicar sobre la piel, produce irritación, dermatitis

4.5.2.3 *Nombres comerciales y formas de presentación*

Eugenol Eufar. Frasco de 15 ml

4.5.3 *Óxido de Zinc y Eugenol*

Propiedades sedantes y paliativas del dolor pulpar. Tiene una aplicación para tratar el dolor postoperatorio después de una extracción dental a manera de Óxido de Zinc y Eugenol que se coloca en el alveolo dental después de la extracción o cuando el paciente manifiesta sintomatología dolorosa

Forma de administración: Relación polo y líquido: 3:1 / 4:1

5. Materiales y métodos

5.1 Diseño de la Investigación

Comparativo: comparamos dos medicamentos en el manejo del dolor postoperatorio. (Alveogyl y Óxido de Zinc y Eugenol)

Observacional: se observaron los cambios que ocurrieron en el control del dolor, después de una extracción dental a las 24 horas, a las 48 horas y 7 días posteriores.

Transversal: la investigación se realizó en un periodo determinado y se valoró la evolución en distintos momentos

5.2 Población y muestra

La población estuvo conformada por los pacientes que acudieron a la Unidad de Atención Odontológica N° 2 en la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, que requirieron tratamiento de extracción dental simple, como parte de su diagnóstico y tratamiento odontológico, entre los meses comprendidos de octubre de 2019 a marzo de 2020.

Finalmente se definió como muestra de alveolos, un total de 33 piezas dentarias, extraídas a 18 pacientes, a los que se les realizó procedimientos de extracciones simples. Es de señalar que en un principio se habían tomado en cuenta 60 alveolos como muestra, pero por razones de fuerza mayor esa muestra se vio afectada. (anexo 12)

Es importante mencionar que los pacientes que necesitaban exodoncias de dos o más piezas dentales, solo se procederían a realizar si estaban en cuadrantes diferentes y así garantizaríamos que no existiera confusión por parte del paciente, a la hora de referir el dolor post operatorio entre los alveolos.

Para la obtención de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico intencional o de conveniencia, donde no se aplica fórmula estadística para la selección de la muestra, sino que es a juicio del investigador, es una técnica de muestreo la cual es aplicada a estudios que son dirigidos a poblaciones o grupos muy específicos donde se interesa una cuidadosa y controlada selección de sujetos con determinadas características, se utiliza en grandes poblaciones, en un intervalo de tiempo determinado donde el investigador elige a los miembros y no se considera si realmente estos representan una muestra representativa de toda la población. El muestreo por conveniencia es la técnica de muestreo que se utiliza de manera más común, ya que es sencilla, rápida y económica. (Hernández et al., 2013)

5.3 Criterios de inclusión

- Paciente ASA I de ambos géneros
- Personas desde los 18 años en adelante
- Dientes unirradiculares y dientes multirradiculares que demanden extracción simple
- Pacientes que accedieron a participar en el presente estudio.

- Pacientes que no eran alérgicos a ninguno de los componentes de los apósitos dentales usados en la investigación

5.4 Criterios de exclusión

- Pacientes con enfermedades sistémicas
- Personas menores de 18 años
- Piezas dentarias retenidas o que demanden de una extracción compleja
- Paciente que, durante el procedimiento de exodoncia dental, se presentase alguna complicación que requiriera realizar colgajo y posterior sutura del alveolo dental.
- Pacientes que no estén de acuerdo a participar en la investigación.
- Mujeres embarazadas
- Pacientes alérgicos a alguno de los componentes de los apósitos dentales.

5.5 Metodología

Se realizó un muestreo aleatorio por conveniencia, donde se establecieron tres grupos de estudio integrado por piezas dentarias unirradiculares y multirradiculares, dando un total de 33 piezas dentarias. Teniendo en cuenta que en este tipo de estudios, la aleatorización de la muestra es a juicio del investigador, se trató de distribuir equitativamente las piezas unirradiculares y las multirradiculares en cada grupo de estudio. En el caso de que algún paciente necesitara dos extracciones, se decidió colocar en un alveolo Alveogyl y en el otro Óxido de Zinc y Eugenol, en el caso que un paciente necesitara tres extracciones, en un alveolo se colocaría Alveogyl, en el otro Óxido de Zinc y Eugenol y en el otro no se colocaría ningún medicamento.

Los grupos se dividieron de la siguiente manera:

Grupo I (n=11): alveolos que se les colocó Alveogyl

Grupo II: (n=11) alveolos que se les colocó apósito de Óxido de Zinc y Eugenol

Grupo III: (n=11) alveolos que no recibieron ningún tipo de medicamento intra alveolar.

La Exodoncia se realizó previo al consentimiento informado, firmado por los pacientes de estudio (anexo 2) conjuntamente se realizó la toma de radiografía periapical de la pieza a extraer, a los pacientes se les informó el propósito de la investigación a realizar y de la misma manera es importante mencionar que no se les indicó ningún fármaco antiinflamatorio ni analgésico, ni antes ni después de la exodoncia, pues alteraría el resultado de la investigación.

Se hizo un seguimiento de 24 horas, en donde se refleja la máxima intensidad del dolor en el período postoperatorio temprano; a las 48 horas en donde la inflamación tiene su punto máximo horas después de la intervención y 7 días posteriores, en donde el dolor tiene su pico bajo, manteniéndose la estabilidad en la cicatrización. (Olmedo, Valleillo, & Gález, 2002)

Para determinar el dolor post exodoncia utilizamos la Escala Visual Numérica (EVN), que se compone de una línea continua con los extremos marcados por 2 líneas verticales que delimitan la experiencia dolorosa entre no dolor (puntuación 0) y máximo dolor imaginable (puntuación 10).

Previamente al uso de esta escala se valoró la necesidad de explicar al paciente para que entendiera el significado de la escala, y su utilidad como herramienta de evaluación en la evolución de su sintomatología y en su aplicación para la toma de decisiones terapéuticas.

Por supuesto los pacientes seleccionados tenían que estar en condiciones cognitivas adecuadas que garantizaran su capacidad para colaborar con el estudio. El lenguaje del

odontólogo requirió estar en concordancia con el nivel cultural del paciente para que expresara adecuadamente el punto de la línea que se ajustara a su dolor.

La valoración sería:

- Ausencia de dolor 0
- Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como de 1 a 3.
- Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7.
- Dolor severo si la valoración es en el rango de 8 a 10.

Los materiales a utilizar serían:

- Alveogyl de Septodont
- Óxido de zinc y Eugenol EUFAR
- Insumos odontológicos: Películas Rx periapical, líquidos revelado
- Instrumental para Exodoncia
- Consentimiento Informado
- Cámara Fotográfica.

Una vez realizada las exodoncias dentales, en dependencia del grupo de estudio (I o II) se le colocaría el medicamento intra alveolar y en el caso del grupo III (no se colocaría ningún medicamento) por lo cual se le asignó como nombre al grupo III, grupo piloto.

Al paciente se le entrega las indicaciones post operatorias (anexo 3) y se le cita a las 24 horas, a las 48 horas y 7 días después, en cada consulta se le entrega una escala visual numérica para que el mismo indique la intensidad del dolor que posee.

Una vez culminada la investigación, para la obtención de resultados se procede a implementar un proceso de sistematización, tabulación, análisis e interpretación de los datos compilados en campo y los resultados de estas fases se procesan mediante los programas Microsoft Excel 2013, fundamental para la construcción de la base de datos

con el programa estadístico SPSS v. 25, y de esta forma facilitar la realización de las pruebas estadísticas de acuerdo a lo propuesto en los objetivos planteados al inicio del estudio, comparando las propiedades analgésicas y la efectividad de los tratamientos en los tiempos valorados, estableciéndose al final, las conclusiones sobre cada uno de los parámetros estadísticos que se definieron; en este sentido, los resultados de la investigación se detallan a continuación:

6. Resultados

6.1 Propiedades analgésicas del Alveogyl

Tabla 1.

Control de dolor post-operatorio en pacientes que se les aplicó Alveogyl

MEDICAMENTO		PRESENCIA DE DOLOR				TOTAL
		SEVERO	MODERADO	LEVE	AUSENTE	
DOLOR A LAS 24 HORAS						
ALVEOGLYL	f	0	5	6	0	11
	%	0,0%	45,5%	54,5%	0,0%	100,0%
DOLOR A LAS 48 HORAS						
ALVEOGLYL	f	0	0	5	6	11
	%	0,0%	0,0%	45,5%	54,5%	100,0%
DOLOR A LOS 7 DIAS						
ALVEOGLYL	f	0	0	2	9	11
	%	0,0%	0,0%	18,2%	81,8%	100,0%

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

El presente estudio sobre el medicamento Alveogyl, permitió determinar las propiedades analgésicas del mismo en determinados períodos de tiempo, observándose que en un período postoperatorio de 24 horas, existió la mayor proporción en cuanto a su efectividad analgésica, en la categoría de dolor leve (54,50%) en comparación con la de dolor moderado (45,50%); a las 48 horas del proceso postoperatorio, desaparece el dolor moderado y se incrementa en un 54,50% los casos de ausencia de dolor, permaneciendo un 45,50% con dolor leve; al final del estudio, esto es, el seguimiento a los 7 días posteriores, se cuenta con un 81,80% de los casos ausencia de dolor, aunque aún se pudo comprobar presencia de dolor leve, en un 18,20% de los casos que fueron tratados con el medicamento expresado. (Tabla 1)

6.2 Propiedades analgésicas del óxido de zinc y eugenol

Tabla 2

Control de dolor post-operatorio en pacientes que se les aplicó Óxido de Zn y Eugenol

MEDICAMENTO		PRESENCIA DE DOLOR				TOTAL
		SEVERO	MODERADO	LEVE	AUSENTE	
DOLOR A LAS 24 HORAS						
ZOE	f	0	3	8	0	11
	%	0,0%	27,3%	72,7%	0,0%	100,0%
DOLOR A LAS 48 HORAS						
ZOE	f	0	1	2	8	11
	%	0,0%	9,1%	18,2%	72,7%	100,0%
DOLOR A LOS 7 DIAS						
ZOE	f	0	0	1	10	11
	%	0,0%	0,0%	9,1%	90,9%	100,0%

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

En relación al medicamento Óxido de Zinc y Eugenol, se determinó sus propiedades analgésicas de igual forma, en tres períodos de tiempo, estableciéndose un período postoperatorio de 24 horas, con la mayor proporción en cuanto a su efectividad analgésica en la categoría de dolor leve (72,70%) en comparación con la de dolor moderada (27,30%); a las 48 horas del proceso postoperatorio aunque no desaparece el dolor moderado (9,10%) y disminuye el dolor a una categoría de leve a un 18,20% de los casos y se incrementa los porcentajes de ausencia dolor al 72,70%; al final del estudio, es decir pasados los 7 días, el 90,90% de los casos ya no tiene dolor pero aún existe presencia de dolor leve, en un 9,10% de los casos que fueron tratados con el medicamento expresado (Tabla 2).

6.3 Análisis de la presencia de dolor postoperatorio sin uso de medicamento

Con el propósito de tener un parámetro de control en la observación de la presencia del dolor post operatorio no se utilizó medicación, los resultados son los siguientes:

Tabla 3

Presencia de dolor post operatorio sin uso de medicamento

MEDICAMENTO		PRESENCIA DE DOLOR				TOTAL
		SEVERO	MODERADO	LEVE	AUSENTE	
DOLOR A LAS 24 HORAS						
SIN MEDICAMENTO	f	0	10	1	0	11
	%	0,0%	90,9%	9,1%	0,0%	100,0%
DOLOR A LAS 48 HORAS						
SIN MEDICAMENTO	f	0	1	7	3	11
	%	0,0%	9,1%	63,6%	27,3%	100,0%
DOLOR A LOS 7 DIAS						
SIN MEDICAMENTO	f	0	0	1	10	11
	%	0,0%	0,0%	9,1%	90,9%	100,0%

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

Como control no se utilizó medicamento en los procesos operatorios, a las 24 horas se determinó que el 90,90% tuvo dolor moderado en comparación con el 9,10% que registró dolor leve; de igual forma a las 48 horas del proceso postoperatorio hubo una disminución de dolor moderado hasta alcanzar 9,10%, , leve que alcanzó un 63,60% y un 27,30% tuvo ausencia de dolor; al final de la investigación y seguimiento, a los 7 días posteriores, se observa que el 90,90% de los casos, ya no tiene dolor sin utilizar medicamentos, en comparación con la presencia de dolor leve en el 9,10% de los casos.

6.4 Comparación de las propiedades analgésicas del alveogyl y del óxido de zinc y eugenol en el control del dolor postextracción.

Tabla 4

Comparación de las propiedades analgésicas del Alveogyl y el Óxido de Zinc y Eugenol

MEDICAMENTO INTRA ALVEOLAR UTILIZADO		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
PRESENCIA DE DOLOR A LAS 24 HORAS	ALVEOYL	11	3,27	1,272	0,384
	ZOE	11	3,00	1,000	0,302
	SIN	11	5,18	1,328	0,400
MEDICAMENTO					
PRESENCIA DE DOLOR A LAS 48 HORAS	ALVEOYL	11	1,09	1,300	0,392
	ZOE	11	0,73	1,348	0,407
	SIN	11	2,00	1,414	0,426
MEDICAMENTO					
PRESENCIA DE DOLOR A LOS 7 DIAS	ALVEOYL	11	0,18	0,405	0,122
	ZOE	11	0,09	0,302	0,091
	SIN	11	0,18	0,603	0,182
MEDICAMENTO					

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

De acuerdo al análisis de la comparación de la acción analgésica de los medicamentos utilizados en los diferentes espacios de tiempo que fueron considerados en la investigación; considerando la presencia de dolor a las 24 horas se puede observar mejores valores en cuanto a la media aritmética, la dispersión de los datos y el error estándar media, en el Óxido de Zinc y Eugenol en comparación con el Alveogyl. Transcurridas las 48 horas de los procesos operatorios se sigue manteniendo una diferencia en la media, desviación estándar y error estándar media entre el Alveogyl y Óxido de Zinc y Eugenol, pero en lo que es dispersión el Alveogyl tiene resultados más homogéneos como lo demuestra también el error. Pasados los 7 días del proceso postoperatorio el escenario se presenta con mejores resultados en el Óxido de Zinc y Eugenol en comparación con el Alveogyl.

Tabla 5
Análisis descriptivo de la comparación de medicamentos analgésicos

DESCRIPCION		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
PRESENCIA DE DOLOR A LAS 24 HORAS	ALVEOGL ZOE SIN MEDICAMENTO	11	3,27	1,272	0,384	2,42	4,13	2	6
	Total	33	3,82	1,530	0,266	3,28	4,36	2	7
PRESENCIA DE DOLOR A LAS 48 HORAS	ALVEOGL ZOE SIN MEDICAMENTO	11	1,09	1,300	0,392	0,22	1,96	0	3
	Total	33	0,73	1,348	0,407	-0,18	1,63	0	4
PRESENCIA DE DOLOR A LOS 7 DIAS	ALVEOGL ZOE SIN MEDICAMENTO	11	2,00	1,414	0,426	1,05	2,95	0	4
	Total	33	0,18	0,405	0,122	-0,09	0,45	0	1
	Total	33	0,09	0,302	0,091	-0,11	0,29	0	1
	Total	33	0,18	0,603	0,182	-0,22	0,59	0	2
	Total	33	0,15	0,442	0,077	-0,01	0,31	0	2

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

En el análisis descriptivo de la comparación de medicamentos analgésicos utilizados en el estudio en diferentes fases postoperatorios a las 24 y 48 horas y 7 días, se puede observar que existen mayores valores en los medicamentos Alveogyl y Óxido de Zinc y Eugenol con una media alta para el primero, aunque la más alta dispersión se alterna entre el Alveogyl a las 24 horas, el ZOE a las 48 horas y a los 7 días el Alveogyl.

Tabla 6
Prueba de homogeneidad de varianzas

		ESTADÍSTICO DE LEVENE	gl1	gl2	Sig.
PRESENCIA	Se basa en la media	1,018	2	30	0,373
DE DOLOR	Se basa en la mediana	0,783	2	30	0,466
A LAS 24 HORAS	Se basa en la mediana y con gl ajustado	0,783	2	29,352	0,466
	Se basa en la media recortada	0,929	2	30	0,406
PRESENCIA	Se basa en la media	0,111	2	30	0,896
DE DOLOR	Se basa en la mediana	0,346	2	30	0,710
A LAS 48 HORAS	Se basa en la mediana y con gl ajustado	0,346	2	26,557	0,710
	Se basa en la media recortada	0,192	2	30	0,826
PRESENCIA	Se basa en la media	0,681	2	30	0,514
DE DOLOR	Se basa en la mediana	0,147	2	30	0,864
A LOS 7 DIAS	Se basa en la mediana y con gl ajustado	0,147	2	22,846	0,864
	Se basa en la media recortada	0,461	2	30	0,635

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

El contraste de la igualdad de varianzas aplicado con Levene nos permite verificar que considerando la media si hay homogeneidad, pues, el valor de significancia es mayor a 0,05 ya que algunos inhibidores en los lugares de muestreo tendrán similitud y en otros no será homogénea, tal cual como se siguió el proceso de la investigación, ya que la toma de los datos en cada uno de los tratamientos con los medicamentos utilizados se realizó en diferentes fases de tiempo. De igual forma, este test de homogeneidad de varianzas demuestra que las varianzas con los diferentes medicamentos en los periodos de tiempo considerado no son diferentes, esto debido a que su significancia que es de 0,373 en las 24 horas; 0,896 a las 48 horas; y, 0,514 son mayores a 0,050

El resultado de la prueba de homogeneidad de varianzas entre las variables, al no ser la significancia menor al 5%, se afirma que las varianzas son iguales, se debe cumplir la suposición y hacer la prueba de ANOVA.

Tabla 7

Anova

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PRESENCIA DE DOLOR A LAS 24 HORAS	Entre grupos	31,091	2	15,545	10,643	0,000321
	Dentro de grupos	43,818	30	1,461		
	Total	74,909	32			
PRESENCIA DE DOLOR A LAS 48 HORAS	Entre grupos	9,455	2	4,727	2,574	0,093000
	Dentro de grupos	55,091	30	1,836		
	Total	64,545	32			
PRESENCIA DE DOLOR A LOS 7 DIAS	Entre grupos	0,061	2	0,030	0,147	0,864000
	Dentro de grupos	6,182	30	0,206		
	Total	6,242	32			

Fuente: Historias Clínicas (2020)

Elaboración: La investigadora

Análisis e interpretación:

La prueba ANOVA se la realizó en los diferentes periodos de seguimiento de tiempo, nos arrojó como resultado que a las 24 horas postoperatorio un valor de $F = 10,643$ al que le corresponde un valor de significancia de 0,000321 menor a 0,05 con ello podemos afirmar que existe diferencia estadística significativa entre los medicamentos usados y el testigo; así mismo, transcurridas las 48 horas postoperatorio un valor de $F = 2,574$ correspondiéndole un valor de significancia de 0,093 mayor a 0,05 por lo que se puede concluir que no existe diferencia estadística significativa entre los medicamentos utilizados en el estudio; de igual forma, a los 7 días un valor de $F = 0,147$ correspondiéndole un valor de significancia de 0,864 mayor a 0,05 por lo que se puede exponer que no existe diferencia estadística significativa entre los medicamentos utilizados en la investigación. De modo general estos resultados nos permiten ratificar , que no existen diferencias estadísticas significativas entre los medicamentos usados.

Sin embargo se considera que el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol como medicamento intralveolar resulto ser efectivo a las 24 horas postoperatorio.

7. Discusión

El dolor es una experiencia exclusivamente subjetiva del paciente, influenciada por muchos factores como la edad, el sexo, el nivel cultural y educacional, las experiencias dolorosas previas, la dificultad quirúrgica y la tolerancia, factores que hacen que su objetivación sea difícil, y que intervienen e influyen en las secuelas dolorosas que enfrenta el paciente, luego de ser sometido a una intervención de extracción dental. Debido a que la sensación dolorosa no es posible medirla de forma cuantitativa y depende en parte del umbral doloroso de cada individuo, las escalas de valoración más utilizadas son la descriptiva simple y la analógica visual, ésta última que es la que utilizamos en nuestro trabajo.

De acuerdo al incremento del dolor postoperatorio varios autores como (Castañeda, 2017) menciona en su estudio que el dolor tiene su pico de máxima intensidad en el periodo postoperatorio temprano, es decir a las 24 horas del evento, disminuyendo progresivamente en los próximos días.

De la misma manera (Olmedo et al.,) también señalan en su estudio que el dolor alcanza su máxima intensidad durante las primeras 8 horas tras la intervención y tiene un carácter moderado como resultado de un incremento en la producción de los mediadores del dolor y de una disminución del efecto del anestésico local suministrado previamente. A partir de las 8 horas y durante los días subsiguientes desciende progresivamente.

El objetivo de este estudio fue comparar la efectividad del Alveogyl y del apósito de Óxido de zinc y Eugenol, en el tratamiento de la disminución del dolor postoperatorio, destacando que también el Alveogyl posee Eugenol, medicamento que tiene un efecto sedante en los tejidos alveolares.

Según nuestros resultados, el uso del Alveogyl permitió determinar sus propiedades analgésicas, estableciendo en un período postoperatorio de 24 horas la mayor efectividad analgésica. Estos resultados se corroboran con los datos obtenidos de (Faizelet et al., 2014) y de (Narendra et al., 2018) en donde se demostró la aparición inicial de analgesia rápida con dicho medicamento. Lo contrario al estudio de (Suárez et al., 2010) en donde la eficacia del Alveogyl resultó ser a las 48 horas postoperatorias.

(Soukaina et al., 2011) En su estudio exponen que debido a los componentes del Alveogyl, la puntuación media del dolor fue significativamente menor el dolor postoperatorio y ayudan a proporcionar un intervalo más libre de dolor

De igual forma el uso del Óxido de Zinc y Eugenol, permitió determinar sus propiedades analgésicas, estableciendo en un período postoperatorio de 24 horas la mayor efectividad analgésica.

Estudios como el de (Pratap, Vikas, 2013) demuestra la efectividad en la reducción del dolor más rápida en el grupo en donde se les aplico el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol, desde el día 1 hasta el día 7, en nuestro estudio a pesar de que no existió diferencia significativa a las 48 horas y 7 días después de la aplicación de lo apósitos, a las 24 horas si existió diferencias, evidenciándose que los pacientes donde se les aplicó en los alveolos el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol, presentaron una disminución del dolor post operatorio, por tanto podemos afirmar que este estudio coincide parcialmente con el nuestro.

En un estudio encontrado por (Chaurasia et al., 2017) se estableció que el alivio del dolor inicial con el uso de Óxido de zinc y Eugenol fue significativamente mejor que el uso del Alveogyl, particular que fue coincidente con nuestro estudio, sin embargo en relación a los tiempos de valoración, el dolor en ese estudio fue valorado a los 60 minutos,

lo cual difiere con nuestro estudio, pues la valoración del dolor en el nuestro se realizó a las 24 horas.

Otro estudio encontrado, como (Faizel et al., 2014), y (Toapanta, 2017) muestran como resultados de sus estudios realizados, una aparición inicial de analgesia más rápida con Alveogyl, valorando la presencia del dolor a las 24 horas, tiempo que fue coincidente con el tomado por nosotros en el estudio realizado, sin embargo, no coincide el medicamento expuesto como más efectivo con el nuestro, pues a las 24 horas, en nuestro estudio existió mayor analgesia con el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol.

Ambos medicamentos cumplieron con las propiedades que se mencionan en la literatura, lo cual nos da un resultado positivo en esta investigación.

8. Conclusiones

Con los resultados de la investigación presente, hemos arribado a las siguientes conclusiones:

- El Alveogyl resultó ser efectivo para el control del dolor postoperatorio, por poseer propiedades analgésicas adecuadas.
- El Óxido de Zinc y Eugenol, también resultó ser efectivo para el control del dolor postoperatorio, dadas sus propiedades analgésicas.
- Los resultados de la investigación arrojan que en las primeras 24 horas, se evidencia una presencia menor del dolor post operatorio en los alveolos donde se aplicó el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol considerándose ser efectivo como medicamento intralveolar en este determinado tiempo. Sin embargo a las 48 horas y 7 días después de la investigación, no existieron diferencias significativas en el alivio del dolor postoperatorio de acuerdo a los medicamentos utilizados. De modo general, no existen diferencias estadísticas significativas en el proceso de comparación de los apósitos dentales: Alveogyl y Óxido de Zinc y Eugenol.

9. Recomendaciones

- Considerar el uso del Alveogyl y el apósito de Óxido de Zinc y Eugenol como una alternativa terapéutica para el manejo directo del dolor posterior a la extracción dental.
- Las propiedades mostradas por ambos medicamentos en la efectividad analgésica, se suma el hecho de ser económicos, de fácil aplicación, manipulación y de mínimas reacciones adversas, por lo que se sugiere de esta manera el manejo de estos productos en la Clínica Odontológica.
- Son necesarios nuevos estudios con muestras más extensas para corroborar estos resultados.

10. Referencias bibliográficas

- Alcocer. (2001). *Indicaciones y contraindicaciones de exodoncia*. Obtenido de https://www.academia.edu/21964031/Indicaciones_y_contraindicaciones_de_exodoncia
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (Sexta ed.). Caracas: Episteme.
- Barajas-Cortés, L., & cols, y. (2011). Control de dolor post-extracción. *Revista Odontologica Latinoamericana*.
- Bragard, D., & Decruynaere, C. (2010). Evaluación del dolor: aspectos metodológicos y uso clínico. *Elsevier Mason*.
- Brito, N. (2014). La historia clínica y el consentimiento informado en investigaciones clínicas y odontológicas. *Acta Odontológica Venezolana*, 52. Obtenido de <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art-11/>
- Bustamante, G., Jurado, A., & Flores, J. (2012). TÉCNICAS PRIMARIAS EN CIRUGÍA BUCAL. *Scielo*. Obtenido de http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012001000001&script=sci_arttext&tlng=es
- Cabo, C., Perea, B., Labajo, E., Santiago, A., & F, G. (2011). Rotura de agujas en la clínica odontológica: causas y recomendaciones de actuación. *Cient Dent*.
- Castañeda, A. (2017). VALORACIÓN Y CONTROL DEL DOLOR DEL PACIENTE POSTOPERADO INCLUYE UN PROTOCOLO ANALGÉSICO. Obtenido de <https://www.tdx.cat/handle/10803/461859#page=1>
- Chaurasia, N., Upadhyaya, C., & Dixid, S. (2017). Comparative Study to Determine the efficacy of Zinc Oxide Eugenol and Alveogyl in Treatment. *Kathmandu Univ Med J*.
- Chavarría, D., Rodríguez, L., & Pozos, A. (2015). Comprendiendo y combatiendo el fracaso anestésico en odontología. *ADM*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od156d.pdf>

- Chiapasco. (2010). *Procedimiento de Cirugía Oral Respetando la Anatomía*. Italia: Almolca.
- Código de Ética Médica del Ecuador. (s.f.). Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/Doc_Codigo_Etica\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/Doc_Codigo_Etica(1).pdf)
- Cortes, Barajas, Hernandez, Aguilar, & Guerreo. (2012). Control de dolor post-extracción con clorhexidina en gel . *Revista Latinoamericana de Odontología*.
- Donado, M. (2005). *Cirugía Bucal* (Tercera ed.). Masson.
- Faizel, & cols. (2014). Comparison Between Neocone, Alvogyl and Zinc Oxide Eugenol . *J. Maxillofac. Oral Surg.* .
- Forniés, A., & Iturralde, F. (s.f.). *Dolor*.
- García, O., & Méndez, M. (2005). Breve historia de la cirugía bucal y máxilo-facial. *Humanidades Médicas. Scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202002000100002&script=sci_arttext&tlng=pt
- Gay, C., & Berini, L. (1999). *Tratado de Cirugía Bucal*. España: Ergon.
- Gay, C., & Berini, L. (1999). *Tratado de Cirugía Bucal*. España: Ergon.
- Guyton, & Hall. (s.f.). *Tratado de Fisiología Médica* (Décimosegunda ed.). Elsevier.
- Guyton, A., & Hall, J. (2011). *Compendio de fisiología médica* (Duodécima ed.). Barcelona: Elsevier.
- Hepp, K., Csendes, J., Ibañez, C., L, L., & San Martín, R. (2010). Programa de la especialidad Cirugía General. Definiciones y propuestas de la Sociedad de Cirujanos de Chile. *Rev. Chilena de Cirugía*. Obtenido de <https://www.revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia>
- Hernández, M., Fernández, C., & Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Herrero, & al, e. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista Española del Dolor*.


- Instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado. (2017). *Escalas de evaluación del dolor*. Mexico.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGEONS. (2020). Obtenido de <https://www.iaoms.org/>
- International Assosiation for the study of pain. (2018). Obtenido de <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698>
- International Assosiation for the study of pain. (s.f.). *Dolor*. IASP.
- Ley Organica de Salud. (s.f.). Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4(1).pdf)
- Linero, I., & Daza, L. (2013). *Sistema de gestión de calidad en salud. Guía de atención en cirugía oral básica*.
- López, J. y. (2005). *Historia de la cirugía*. Obtenido de http://lnx.futuremedicos.com/Revista_future/Articulos&Trabajos/historia/HISTORIAQX.htm
- Maduro, J., Zumba, J., & Otto, C. (2017). Tratamiento farmacológico pre y post exodoncia. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/Dialnet-TratamientoFarmacologicoPreYPostExodonciaAplicacio-6324281.pdf>
- Medina, & etal. (2013). Principales razones de extracción de dientes. *Revista de Investigación Clínica*.
- Mesas, A. (2012). *Dolor Agudo y Crónico. Clasificación del Dolor. Historia clínica en las Unidades de Dolor*. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARI~1/AppData/Local/Temp/DolorAgutICronic.pdf>
- Muñoz, M. d. (s.f.). Previsión de la evolución de un paciente. *Medicina Clinica*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-prevision-evolucion-un-paciente-13057547>
- Narendra, S., & cols, y. (2018). Efficacy of Alvogyl (Combination of Iodoform + Butylparaminobenzoate) and Zinc Oxide Eugenol . *Ann Maxillofac Surg*.

- Olmedo, M., & cols. (2). Relación de las variables del paciente y de la intervención con el dolor y la inflamación postoperatorios en la exodoncia. *Medicina Oral*.
Obtenido de file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/medoralv7_i5_p360.pdf
- Olmedo, M., Valleillo, M., & Gález, R. (2002). Relación de las variables del paciente y de la intervención con el dolor y la inflamación postoperatorios en la exodoncia de los terceros molares. *Medicina Oral*.
- Pedrajas, J., & Molino, A. (2012). Bases neuromédicas del dolor. *Clínica y Salud. Scielo*. Obtenido de
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (s.f.). Apósitos. Obtenido de
<http://www6.uc.cl/manejoheridas/html/aposito.html>
- Pratap, B., & Vikas, V. (2013). Comparative evaluation of zinc oxide eugenol versus gelatin sponge soaked in plasma rich in growth factor in the treatment of dry socket: An initial study. *PMC*. doi:10.4103/0976-237X.111592
- Rivera, C. (2017). *Técnicas de exodoncia atraumática para la colocación de implantes inmediatos postextracción*. Sevilla.
- Romero, M., Herrero, M., Torres, D., & Gutiérrez, J. (2006). Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. *Scielo*. Obtenido de
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2006000200005
- Soukaina, T., Mohammad, H., & col, &. (2011). The Effect of Alvogyl™ When Used As a Post Extraction Packing. *Jordan Journal of Pharmaceutical Sciences*.
- Suárez, N., & Cols, y. (2010). Tratamiento Homeopático vs Alvogyl. *Scielo*.
- Suarez, N., Hidalgo, C., Suarez, N., & Rodriguez, G. (2008). Tratamiento homeopático vs Alvogyl en la alveolitis dental. *Scielo*.
- Supé, N., Choudhary, S., Yamyar, S., Patil, K., Choudhary, A., & Kadam, V. (2018). Efficacy of Alvogyl (Combination of Iodoform + Butylparaminobenzoate) and Zinc Oxide Eugenol for Dry Socket. *PMD*. doi:10.4103/ams.ams_167_18

- Toapanta, L. (2017). *“ESTUDIO COMPARATIVO EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO CON EL USO DE ALVOGYL VS UN APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES EN LA UNIDAD DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UNIANDES.* Ambato.
- Vallejos, B., & Marino, A. (2012). Frecuencia de complicaciones post exodoncia simple. *Medigraphic*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2012/ora1242h.pdf>
- Vergara, A. (2014). Alveolitis seca. Una revision de la literatura. *Elsevier. Revista Española de cirugia oral y maxilofacial.*
- Vieira, D. (2014). *Apósitos periodontales .*
- Vieira, D. (2016). *Estudios previos a la exodoncia .*

11. Anexos

ANEXO 1. Historia Clínica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		REFLEJO		EDAD Y SEXO		INSTRUMENTACIÓN	

PACIENTE	LUGAR	CATEGORÍA	CATEGORÍA	CATEGORÍA	CATEGORÍA	CATEGORÍA	CATEGORÍA

1 MOTIVO DE CONSULTA

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

CIRUGIA	TRAUMATISMO	ALERGIA	ENFERMEDADES	ENFERMEDADES	ENFERMEDADES	ENFERMEDADES	ENFERMEDADES	ENFERMEDADES	ENFERMEDADES

4 SIGNOS VITALES

TEMPERATURA	PULSO	TENSION ARTERIAL	SATURACION	RESPIRACION

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

6 ODONTOGRAMA

MAXILAR SUPERIOR

MAXILAR INFERIOR

MANDIBULAR

MAXILAR INFERIOR

MANDIBULAR

MAXILAR SUPERIOR

MAXILAR INFERIOR

MANDIBULAR

MAXILAR INFERIOR

MANDIBULAR

7 TABLA DE SALUD BUCAL

INDICE OVA (DENTIFICADO)				DEFICITO	NO DEFICITO	DEFICITO
PIEZAS DENTALES				OTR	NO OTR	OTR
10	17	20				
11	18	21				
12	19	22				
13	24	27				
14	25	28				
15	26	29				
TOTALES						

8 INDICES CPO-ces

D	C	D	O	Total
d	c	e	o	Total

9 SINOPSIS DEL ODONTOGRAMA

ODONTOGRAMA (1)

10 PLANES DE DIAGNOSTICO, TERAPEUTICO Y EDUCACIONAL									
FAMILIA		NOMBRE DEL NIÑO		EDAD		SEXO		OTRO	
11 DIAGNOSTICO									
1									
2									
12 TRATAMIENTO									
DIAGNOSTICO	DIAGNOSTICO Y COMPLICACIONES			PROCEDIMIENTOS		PRESCRIPCIONES		OBSERVACIONES	
1									
FECHA									
2									
FECHA									
3									
FECHA									
4									
FECHA									
5									
FECHA									
6									
FECHA									
7									
FECHA									
8									
FECHA									

ANEXO 2. Consentimiento Informado

UNL

Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD DE SALU HUMANA – ODONTOLOGIA**CLINICA INTEGRAL****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Loja, ____, de _____, 20__

HISTORIA CLINICA N° _____

Yo, _____ con cédula de identidad N° _____
En pleno uso de mis facultades mentales, independiente, declaro que:

1. Estoy consciente de la necesidad de realizarme el tratamiento odontológico de

2. He sido informado (a) que el tratamiento completo será realizado por un alumno de la carrera de Odontología de la UNL.
3. Acepto voluntariamente participar en el presente proyecto de Investigación titulado: “Comparación del Alveogyl y el apósito de óxido de zinc y Eugenol en el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias simples, en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de Loja, durante el periodo octubre 2019 – marzo 2020.”. cuyos resultados van hacer únicamente con fines investigativos, manteniéndose la confidencialidad de los pacientes (nombre, numero de cedula, edad).
4. En caso de tomar fotografías, solamente se mostrará la cavidad bucal del paciente, manteniendo en cubierto el rostro para proteger la identidad del paciente.
5. Proporcionaré información veraz y completa en el momento que el estudiante me realice la Historia Clínica. En caso de que omitiera algún dato en la misma, ni la Universidad Nacional de Loja, ni el alumno se harán responsables de cualquier complicación de salud que presenten antes, durante o después del tratamiento odontológico.
6. Se me ha informado acerca del Propósito de esta Investigación, el procedimiento, así como los efectos que pueda tener en mi persona.
7. Se me ha informado que en caso de que no cumpliera adecuadamente con el cronograma de citas establecidas o indicadas proporcionadas por el estudiante, el pronóstico y el resultado de mis tratamientos puede complicarse o comprometerse.
8. He sido comunicado que cualquier cambio en mi salud o en el tratamiento odontológico que se me está realizando debo informar lo antes posible a la Clínica Odontológica de la UNL.
9. Acepto y autorizo a él/la estudiante: _____ para la ejecución de dicho tratamiento.

Firma del Estudiante

Cl. _____

Firma del Paciente

Cl. _____

Firma del Tutor

ANEXO 3. Guía de Observación

FICHA DE PACIENTES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNL

NOMBRE DEL PACIENTE:

FECHA:

SEXO:

N° C.I.:

N° TELEFONO:

N° ORGANO DENTAL:

APOSITO UTILIZADO:

PRESENCIA DE DOLOR O MOLESTIA POSTOPERATORIA

SI

NO

- ESCALA DE ESTIMACION – LA VISUAL NUMERICA (EVN) - SEGUIMIENTO A LAS 24 HORAS

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR

Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor



Respuesta:

- ESCALA DE ESTIMACION – ESCALA VISUAL NUMERICA (EVN) - SEGUIMIENTO A LAS 72 HORAS

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR

Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor

Respuesta:

- **ESCALA DE ESTIMACION – ESCALA VISUAL NUMERICA (EVN) - SEGUIMIENTO A LOS 7 DIAS.**

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR

Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor

Respuesta

La valoración será:


- Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3.
- Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7.
- Dolor severo si la valoración es igual o superior a 8

ANEXO 4. Cuidados Postoperatorios

- Es importante no ingerir alimentos las 4-6 horas siguientes a la intervención, continuando después con una dieta líquida o blanda, preferiblemente fría o a temperatura ambiente.
- No escupir seguidamente al tratamiento de exodoncias
- Se aconseja no fumar ni ingerir alcohol los días después de la cirugía, al actuar como irritantes que dificultan y retrasan la cicatrización.
- Es importante no realizar trabajos o ejercicios físicos los días siguientes.
- Es posible el cepillado y la higiene bucal general, evitando cepillar la zona intervenida para no traumatizarla.
- Durante las primeras 24-48 horas puede aplicarse frío en la piel de la zona donde se intervino, siendo aconsejable comenzar en el mismo instante en que acaba la cirugía, hacer las aplicaciones a intervalos breves (de 10 minutos). El frío consigue evitar la congestión en la zona de la intervención, reduce el edema y el dolor, y disminuye el riesgo de hemorragia y hematomas.
- Al día siguiente de la intervención puede enjuagarse con agua hervida con sal o con un colutorio (clorhexidina al 0,12%).
- Morder una gasa estéril después de la intervención quirúrgica durante 30 minutos
- No auto medicarse
- Asistir a controles postoperatorios

(Romero, Herrero, Torres, & Gutiérrez, 2006)

ANEXO 5. Permiso para ejecutar la investigación en la clínica odontológica de la Universidad Nacional de Loja


 **unl** Universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana


Of. N.º 1036-DCY-FSH-UNL
Loja, 17 de diciembre de 2019

Sra. Ana Valeria Zaragozín Lituma
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.
Presente:

Con un cordial y atento saludo pongo a su conocimiento que se **AUTORIZA** el ingreso a la Unidad de Atención Odontológica N.º 2 a fin que pueda ejecutar su proyecto de tesis.

Adjunto: horario
Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente

Dra. Mgs. Deisy Saraguro Ortega
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA FSH-UNL



DSO/ep
C.c. Responsable de la UAO, Archivo.

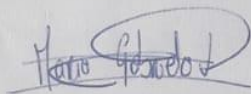
Centro Informativo y de Estudios
Calle Manuel de Soto, Loja, Ecuador
952 07 029 Ext. 402

ANEXO 6. Validación de guía de observación-instrumento de recolección de datos.

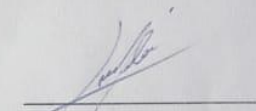
Loja, 21 de enero del 2020

Estudiante. **Ana Valeria Zaragocín Lituma** del Décimo ciclo paralelo A de la Carrera de Odontología, atendiendo a su pedido de VALIDACION del instrumento de recolección de la información para el tema de tesis denominado: **"COMPARACIÓN DEL ALVEOGLY Y EL APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES, EN LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD NACINAL DE LOJA, DURANTE EL PEIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020."**. Que una vez revisado su instrumento de recolección de la información se encuentra VALIDADO por mi persona.

Atentamente.



Odt. Esp. Gabriela Valladares


Odt. Esp. Juan Peñafiel

ANEXO 7. Certificación de traducción del resumen

CERTIFICACIÓN

Ubicada
Yanina Elizabeth Guzmán Crespo
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICA:

HABER REALIZADO LA TRADUCCIÓN DEL RESUMEN DE LA TESIS DENOMINADA: "COMPARACIÓN DEL ALVROGYL Y EL APOSILO DE ÓXIDO DE ZINC Y KUGENOL EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DURANTE EL PERIODO OCTUBRE 2019-MARZO 2020", DE LA AUTORÍA DE LA SRA ANA VALERIA ZARAGOZIN LITUMA, DE NACIONALIDAD ECUATORIANA, CON CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1104630282.

ES TODO CUANTO PUEDO CERTIFICAR EN HONOR A LA VERDAD, FACULTANDO A LA INTERESADA HACER USO DEL MISMO EN LO QUE ESTIME CONVENIENTE.

LOJA, 15 DE JUNIO 2020.


LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN INGLÉS
CE: 190463434
Correo: yaninazaragozin@gmail.com
Cel: 0991612953
Registro Senecyte: 1031-2018-1948697

Lic. Yanina Guzmán
Ecuador, Tomador
SENACYT: 1031-2018-1948697

ANEXO 8. Certificado de datos estadísticos

CERTIFICACION

INGENIERO,
JOSÉ EDUARDO GONZÁLEZ ESTRELLA M.Sc.
DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CERTIFICA:

HABER ASESORADO TÉCNICAMENTE EN LOS ASPECTOS RELACIONADOS A LA METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE DATOS CON ÉNFASIS EN EL MODELO BIOESTADÍSTICO UTILIZADOS, EN LA TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGA, CUYO TEMA ES: "COMPARACIÓN DEL ALVEOGLY Y EL APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES, EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DURANTE EL PERÍODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020", DE LA AUTORÍA DE LA SRA. ANA VALERIA ZARABOCÍN LITUMA, DE NACIONALIDAD ECUATORIANA, CON CÉDULA DE CIUDADANÍA 1104930282.

ES TODO CUANTO PUEDO CERTIFICAR EN HONOR A LA VERDAD, FACULTANDO A LA INTERESADA HACER USO DE LA PRESENTE EN LO QUE CREYERE CONVENIENTE.

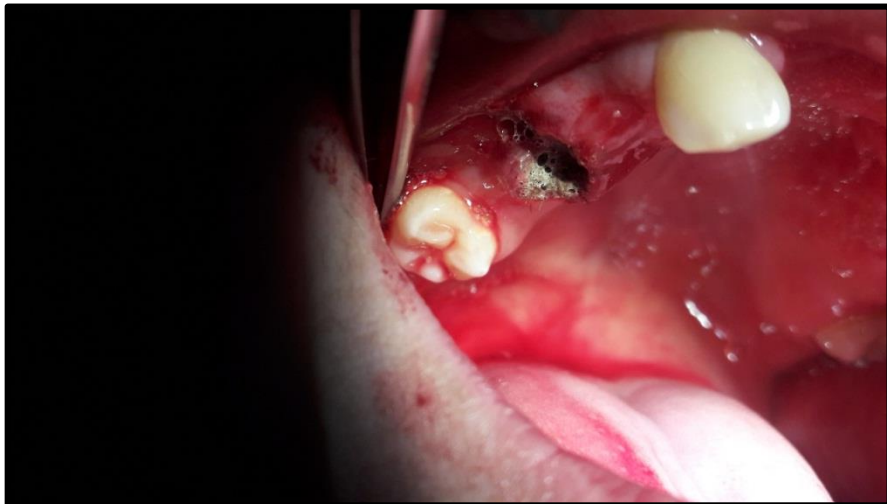
LOJA, 20 DE JUNIO DE 2020

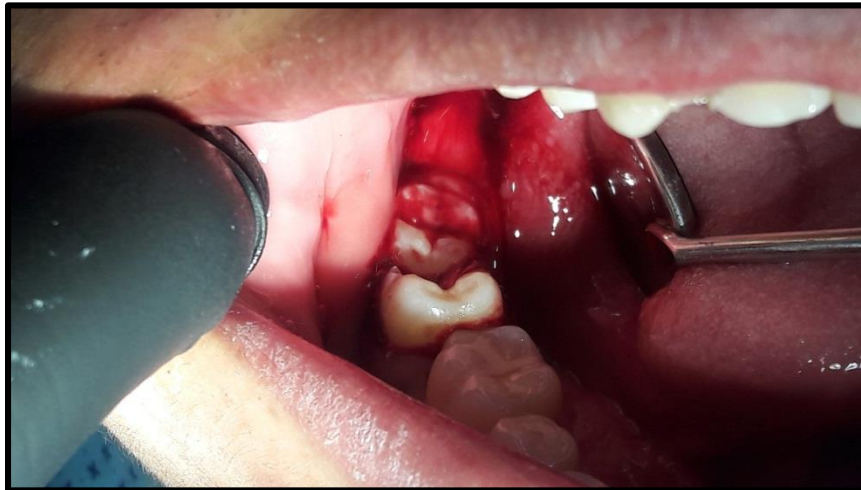


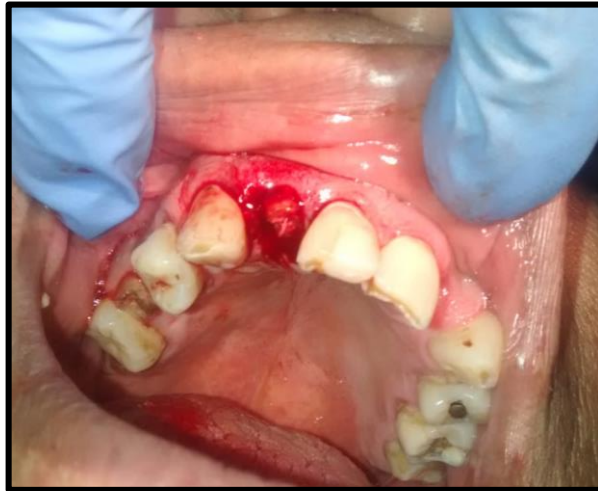
ING. JOSÉ EDUARDO GONZÁLEZ ESTRELLA M.Sc.
DOCENTE DE LA FACULTA DE LA SALUD HUMANA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
E.MAIL: jose.e.gonzalez@uni.edu.ec - 0901306182

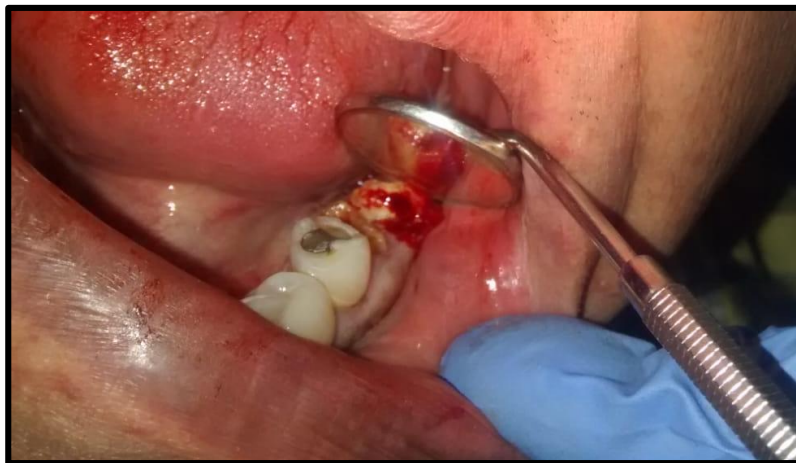
ANEXO 9. Alveogyl**ANEXO 10. Óxido de zinc y eugenol**

ANEXO 11. Evidencia Fotográfica











ANEXO 12. Informe de los avances de tesis.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Salud
Humana

Loja, 13 de abril de 2020

Dra. Deisy Saraguro Ortega. MSc.

Gestora académica de la carrera de Odontología –FSH-UNL

En atención a la reunión virtual sostenida el día jueves 9 de abril del presente año, donde nos reunimos varios docentes de la carrera con el objetivo de analizar la viabilidad de las tesis de los estudiantes de decimo ciclo, me permito informar primeramente los avances de una de una de las estudiantes a la que fui asignada como tutora de tesis, la señorita Ana Valeria Zaragocín Lituma.

- **Tema de Investigación:** "COMPARACIÓN DEL ALVOGYL Y EL APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES, EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DURANTE EL PERIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020."
- **Resumen :** Falta por realizar
- **Introducción :** Realizada
- **Marco teórico:** Realizado
- **Metodología:** Se pensó realizar en un primer momento con una muestra de 60 pacientes (mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia del investigador), para lo cual la muestra se dividiría en 3 grupos de estudio. Grupo1: 20 pacientes que se le administraría alvogil. Grupo2: 20 pacientes que se les administraría óxido de zinc y eugenol. Grupo 3: 20 pacientes que correspondería al grupo control, al cual no se le administraría ningún medicamento postoperatorio. El control el dolor postoperatorio se mediría a las 24horas, a las 72 horas y a los 7 días, mediante la escala visual numérica.

La toma completa de la muestra se vio afectada en un primer momento por el problema que presentó la clínica de atención odontológica 2 y a partir del día 16 de marzo debido a la situación epidemiológica que vive el país producto del covid19, pues se decidió suspender las actividades de docencia en la Universidad Nacional de Loja, con el objetivo de salvaguardar la salud del personal estudiantil, docente y administrativo, razón por la cual, se vuelve a afectar la toma de la muestra para la tesis y esta vez de manera definitiva.

Hasta el momento se tomó la muestra en 34 pacientes (56.66% de la muestra pensada) los cuales fueron valorados a las 24 horas, a las 72 horas y a los 7 días (tal y como se explica en la metodología de la tesis)

De dicha muestra, 12 pacientes pertenecen al grupo 1 (alvogil), 11 pacientes pertenecen al grupo2 (óxido de zinc y eugenol) y 11 pacientes pertenecen al grupo 3 (control).

**unl**Universidad
Nacional
de LojaFacultad
de la Salud
Humana

Por tanto, teniendo en cuenta que los 3 grupos tienen aproximadamente la misma cantidad de pacientes a los cuales se les concluyó el estudio y teniendo en cuenta además, que nuestra investigación se programó para el periodo de octubre 2019 a marzo de 2020, además de que el muestreo se efectuó por conveniencia, es decir, a juicio del investigador (particular al cual se hace referencia en la tesis) y finalmente, valorando la situación epidemiológica no sólo en nuestro país si no a nivel mundial, como docente tutor del tema, considero procedente y pertinente, continuar con el estudio y culminarlo, en atención a los aspectos anteriormente expuestos.

- **Resultados:** Terminados
- **Análisis y Discusión de los resultados:** Falta por realizar
- **Conclusiones:** Falta por realizar.
- **Recomendaciones:** Falta por realizar
- **Bibliografía:** Inconclusa.

Porcentaje de tesis realizado global 70%, el mismo ha sido realizado con un 56% de la muestra.

Por tal motivo vuelvo a recalcar que mi opinión como docente tutora debido a lo antes mencionado es darle viabilidad a la tesis con el objetivo que pueda llegar a su fin y que la mentada estudiante pueda obtener su título de Odontóloga General.

De antemano le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Dra. Esp. Darlen Díaz Pérez. MSc

Docente titular de la Carrera de Odontología-FSH-UNL

ANEXO 13. Proyecto de investigación

1. Tema:

“COMPARACIÓN DEL ALVOGYL Y EL APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES, EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DURANTE EL PERIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020.”

2. Problemática

El dolor fue definido por la Asociación Internacional para el Estudio del dolor como “Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño real o potencial a los tejidos o descrita en términos de dicho daño” (International Association for the study of pain), de tal manera que este significado también está ligado a un fenómeno frecuente en el postoperatorio de la cirugía oral.

El dolor es una experiencia perceptiva multidimensional que provocará una respuesta en la persona que lo siente. Esta respuesta consta de las expresiones verbales del paciente sobre su dolor, sus reacciones conductuales y los indicadores fisiológicos del estrés que constituye la experiencia del dolor. El dolor, considerado como variable latente, sólo puede valorarse a través de estas diferentes clases de respuestas. Siempre que sea posible, es preferible la autoevaluación por el paciente, ya que presenta mayor validez. Cuando la autoevaluación no es posible, se lleva a cabo una heteroevaluación a través de la observación del comportamiento o la medida de los indicadores fisiológicos del dolor. (Bragard & Decruynaere, 2010)

Todos los pacientes tienen un cierto grado de molestia tras un procedimiento quirúrgico, por lo que es útil que se hable detalladamente del tema con cada paciente antes de comenzar el procedimiento. El clínico debe ayudar al paciente a tener expectativas realistas sobre el tipo de dolor que puede aparecer, y corregir todos prejuicios acerca de la intensidad de los probables dolores.

A partir de un examen preciso de cada componente del dolor o de las respuestas del paciente, el clínico situará estas informaciones dentro de una visión global del problema. Así, se identificará mejor los orígenes del problema y optimizar la intervención terapéutica.

La exodoncia, que es considerada por muchos odontólogos como el último recurso de tratamiento estomatológico en donde los pacientes optan como una necesidad de atención bucal y muchos de estos procedimientos tienen un postoperatorio doloroso.

Después de una extracción, existen reacciones locales como el dolor de origen infamatorio o complicaciones postquirúrgicas como la cicatrización retardada, infección, necrosis del coágulo sanguíneo, exposición del hueso subyacente.

Para controlar este síntoma se utilizan diferentes métodos, tanto farmacológicos, siendo uno de los más utilizados la administración de antiinflamatorios; medicamentos intralveolares entre ellos se pueden encontrar el Alveogyl, como lo menciona Supe y otros (2018) que el Alveogyl es mejor en virtud del menor tiempo requerido para el alivio completo del dolor, menos visitas para el cambio de apósito y una curación clínica más rápida del alveolo; y apósitos como la pasta de óxido de zinc y Eugenol como hace referencia Pratap y Vikas (2013) que en términos de alivio del dolor sintomático, el apósito de óxido de zinc Eugenol fue efectivo debido a su naturaleza

Formulación del problema

¿Cuál de los dos medicamentos intra alveolares, apósito de óxido de zinc Eugenol y Alveogyl disminuyen de forma significativa el dolor postoperatorio después de una exodoncia simple?

2. Justificación

Intentar reducir al máximo los síntomas secundarios a cualquier intervención quirúrgica bucal, sin interferir el proceso fisiológico de la inflamación debe ser el objetivo primordial del clínico.

Es útil que comprendamos las tres características del dolor que aparece después de una extracción dental normal: en primer lugar, no suele ser intenso y en la mayoría de los pacientes se puede tratar con analgésicos leves sin receta; en segundo lugar, el máximo dolor aparece alrededor de 12 horas después de la extracción y luego disminuye rápidamente; y finalmente, un dolor intenso secundario a la extracción no suele durar más de 2 días. Si a partir del tercer día persiste, o aumenta, puede indicar un proceso infeccioso sobreañadido. La sensación dolorosa no sólo se debe al trauma quirúrgico, sino que influye en su intensidad la flora bacteriana de la herida. (Guyton & Hall)

Es por ello que aplicaremos varias estrategias como intentar que el paciente lo comunique, usar una escala validada de indicadores del comportamiento, valorar la impresión del familiar sobre la posibilidad de dolor de su allegado. La Organización Mundial de la Salud (OMS), realizó en 1996 una serie de recomendaciones que siguen vigentes como normas básicas en el manejo del dolor, de las cuales implementaremos estas recomendaciones en la medición del dolor ayudándonos de escalas de valoración o escala de valoración numérica (EVN) ya que siendo el dolor una experiencia subjetiva, la mejor valoración del dolor es la referida por el propio paciente y además presenta la ventaja de que puede realizarse de manera oral y escrita. (Castañeda)

Esta investigación permite evaluar la eficacia del empleo del Alveogyl y el apósito de óxido de zinc y Eugenol en cuanto al manejo del dolor después de una extracción dental garantizando el bienestar del paciente y ayudando a ampliar los conocimientos sobre cuál de estas alternativas es la más adecuada para la colocación interalveolar. (Supe, y otros, 2018)

Por tanto, es importante dentro del campo de la odontología conocer este tipo de apósitos para manejar el dolor, y comprobar su efectividad y propiedades tanto analgésicas como antimicrobianas para poder ser usados a la par con los métodos convencionales, y será útil también a los estudiantes de odontología, pues encontrarán

una referencia del manejo que resulta ser eficaz en la disminución del dolor en el periodo de recuperación postquirúrgica de sus pacientes.

3. Objetivos

Objetivo principal

Identificar la efectividad del Alveogyl y del apósito de Óxido de zinc y Eugenol en el tratamiento de la disminución del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias simples de la Universidad Nacional de Loja

Objetivos específicos

1. Determinar las propiedades analgésicas del Alveogyl
2. Determinar las propiedades analgésicas del Óxido de zinc Eugenol.
3. Comparar las propiedades analgésicas del Alveogyl y del Óxido de zinc y Eugenol en el control del dolor postextracción.

4. Marco de referencia

Capítulo I: CIRUGIA

1. Concepto
2. Historia de la cirugía
3. Cirugía en Odontología
 - 3.1 Estudios previos al procedimiento quirúrgico
 - 3.1.1 Historia Clínica
 - 3.1.2 Consentimiento informado
 - 3.1.3 Exploración Clínica
 - 3.1.4 Estudios complementarios
 - 3.2 Maniobras previas
 - 3.2.1 Asepsia y Antisepsia
 - 3.2.2 Técnica Anestésica
 - 3.2.3 Instrumental básico para exodoncia
 - 3.2.4 Técnica quirúrgica de exodoncia
 - 3.3 Instrucciones postoperatorias a la intervención quirúrgica
4. Exodoncias
 - 4.1 Exodoncia simple
 - 4.2 Exodoncia compleja
 - 4.3 Diferencias entre exodoncia simple y compleja.
5. Complicaciones de las exodoncias
 - 5.1 Accidentes por anestesia local
 - 5.2 Reacción alérgica
6. Complicaciones postoperatorias
 - 6.1 Hemorragias
 - 6.2 Hematomas
 - 6.3 Edema
 - 6.4 Trismo

Capítulo II: DOLOR

1. Definición
2. Etiología
3. Mecanismo Neurofisiológico del Dolor

4. Neuroanatomía Funcional del dolor
5. Valoración del dolor

Capítulo III: APOSITOS DENTALES

1. Definición
2. Características de los apósitos dentales
3. Errores al colocar un apósito dental

Capítulo IV: ALVOGYL

1. Concepto
2. Características
3. Composición
4. Indicación y Contraindicación
5. Forma de administración
6. Nombres comerciales

Capítulo V: ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL

1. Óxido de Zinc
 - 1.1 Concepto
 - 1.2 Características
 - 1.3 Indicación y Contraindicación
 - 1.4 Nombres comerciales
2. Eugenol
 - 2.1 Concepto
 - 2.2 Características
 - 2.3 Indicación y Contraindicación
 - 2.4 Nombres comerciales

Óxido de Zinc y Eugenol

5. Marco metodológico

1. Diseño de la Investigación

Cualitativo: estudio comparativo entre el uso del Alveogyl y el apósito de óxido de zinc Eugenol

Observacional: analizar lo que ocurre después de la extracción dental y de la colocación de los apósitos.

Transversal: la investigación se realizará en un periodo determinado y se valora la evolución en distintos momentos

Descriptiva: analizar las propiedades del uso de los apósitos después de la extracción dental.

2. Población y muestra

La población será conformada por los pacientes que acuden a la clínica odontológica de la UNL, entre los meses de octubre 2019 y marzo del 2020 que requieren de extracción dental. Se definirá como muestra 60 piezas dentarias, las cuales se les realizarán extracción para el presente estudio.

Para la obtención de la muestra se utilizó: el muestreo no probabilístico intencional o de conveniencia, el cual es aplicado a estudios que son dirigidos a poblaciones o grupos muy específicos donde interesa una cuidadosa y contralada selección de sujetos con determinadas características. (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2013)

2.1 Criterios de inclusión

- Paciente ASA I de ambos géneros
- Personas desde los 18 años en adelante
- Dientes unirradiculares y dientes multirradiculares que demanden extracción simple
- Sujetos que accedan a participar en el presente estudio.

2.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con enfermedad sistémica
- Personas menores de 18 años
- Piezas dentarias retenidas o que demanden de una cirugía mayor

- Mujeres embarazadas

3. Materiales y métodos

Se realizará una muestra aleatoria por conveniencia en tres grupos de 20 piezas dentarias, dando un total de 60 piezas dentarias a extraer de la siguiente manera:

Grupo I (n=20) alveolos que reciben Alveogyl;

Grupo II: (n=20) alveolos que reciben apósito de óxido de zinc Eugenol como medicamento intralveolar.

Grupo III: (n=20) alveolos que no reciben ningún tipo de medicamento intra alveolar

La Exodoncia se realizará previo al consentimiento informado firmado por los sujetos de estudio, a quienes se les informará de la investigación a realizar. Se hará un seguimiento de 24 horas, 48 horas y 7 días posterior al acto quirúrgico, volviendo a citar al paciente a la clínica odontológica.

Los materiales a utilizar serán:

- Alveogyl
- Óxido de zinc y Eugenol
- Insumos odontológicos
- Instrumental para Exodoncia
- Consentimiento Informado previo a la Exodoncia
- Cámara Fotográfica

6. Operacionalización de las variables

Variable independiente

- Alveogyl
- Óxido de Zinc y eugenol
- Paciente placebo

Variable dependiente

- Dolor
- Evolución del paciente

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
ALVOGYL	Medicación intra alveolar. Esta pasta permite la hemostasia por compresión y protege de la sobreinfección		Tipo de apósito intra alveolar	Nominal
OXIDO DE ZINC Y EUGENOL	Apósito intra alveolar. Propiedades sedantes y paliativas del dolor pulpar. Tiene una aplicación para tratar el dolor postoperatorio después de una extracción dental que se coloca en el alveolo dental cuando el paciente manifiesta sintomatología dolorosa		Tipo de apósito intra alveolar	Nominal
DOLOR	Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño real o potencial a los tejidos o descrita en términos de dicho daño	Fisiológica	Escala de valoración numérica	1 - 10
EVOLUCIÓN DEL PACIENTE	Información que procesada adecuadamente, ha de permitir detectar, de forma temprana, cambios en la evolución prevista.	Cognitiva	Guía observacional	Nominal

7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica	Instrumento	
Observación	Estructurada	Lista de cotejo
		Escala de estimación

(Arias, 2012)

- La observación: consiste en captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos
- Observación estructurada: es aquella que utiliza una guía diseñada previamente, en la que se especifican los elementos que serán observados.
- Lista de cotejo o de chequeo: también denominada lista de control o de verificación, es un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada.
- Escala de estimación: este instrumento consiste en una escala que busca medir cómo se manifiesta una situación o conducta: Se utilizará la Escala Visual Numérica (EVN), que se compone de una línea continua con los extremos marcados por 2 líneas verticales que delimitan la experiencia dolorosa entre no dolor (puntuación 0) y máximo dolor imaginable (puntuación 10). El paciente marcará aquél punto de la línea que mejor refleje su dolor; de esta manera los profesionales que lo valoran obtengan así un valor numérico de la intensidad del dolor del paciente. (Castañeda, 2017) (Instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado, 2017)

9. Presupuesto y Financiamiento

RUBRO/ACTIVIDAD	CANTIDAD REQUERIDA	DEDICACION	COSTO UNITARIO \$	COSTO TOTAL \$	TIEMPO DEL PROYECTO	SUBTOTAL \$
GASTOS PERSONALES						
INVESTIGADOR PRINCIPAL	1	▪ Realizar investigación	\$ 0.00	\$ 0.00	6 meses	\$ 0.00
OTROS	1	▪ Asistencia	\$ 0.00	\$ 0.00		
TRABAJO DE CAMPO						
TRANSPORTE		Movilización y obtención de datos	\$ 1.25	\$ 80.00	6 meses	\$ 160
ALIMENTACION			\$ 1.25	\$ 80.00		
EQUIPOS						
IMPRESIONES		Proyecto e informe final		\$ 100.00	6 meses	\$ 140
COPIAS				\$ 40.00		
CAMARA DE FOTOS	1		\$ 0.00	\$ 0.00		
COMPUTADORA	1		\$ 0.00	\$ 0.00		
OTROS RUBROS						
TELEFONO	1	Instrumentos necesarios, imprevistos	\$ 0.00	\$ 0.00	6 meses	\$ 0.60
ESFEROS	1		\$ 0.30	\$ 0.30		
LAPIZ	1		\$ 0.30	\$ 0.30		
INSUMOS						
GUANTES	2 CAJAS	Implementos de trabajo	\$ 8.00	\$ 16.00	6 meses	\$ 255
MASCARILLAS	1 CAJA		\$ 2.50	\$ 2.50		
GORROS	1 FUNDA		\$ 2.50	\$ 2.50		
CAMPOS	1 PAQUETE		\$ 15.00	\$ 15.00		
GASAS	15 PAQUETES		\$ 4.00	\$ 20.00		
SUERO FISIOLÓGICO	5 FRASCOS		\$ 2.00	\$ 10.00		
JERINGUILLAS 5ML	50 UNIDADES		\$ 0.15	\$ 7.50		
SET DE EXODONCIA	1 SET		\$ 100	\$ 100		
ANESTÉSICOS	1 CAJA		\$ 18.75	\$ 18.75		
AGUJAS LARGAS Y CORTAS	50 UNIDADES		\$ 0.10	\$ 5.00		
ALVOGYL	2 UNIDADES		\$ 24.85	\$ 50		
OXIDO DE ZINC EUGENOL	1 UNIDADES		\$ 7.95	\$ 7.95		
TOTAL						
\$ 555						

ANEXO 1**GUIA DE OBSERVACION****▪ LISTA DE COTEJO**

FICHA DE PACIENTES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNL

NOMBRE DEL PACIENTE:**FECHA:****SEXO:****N° C.I.:****N° TELEFONO:****N° ORGANO DENTAL:****APOSITO UTILIZADO:**

PRESENCIA DE DOLOR O MOLESTIA POSTOPERATORIA

SI

NO

**▪ ESCALA DE ESTIMACION – ESCALA VISUAL NUMERICA (EVN) -
SEGUIMIENTO A LAS 24 HORAS****ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR**

Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor

**Respuesta:**

- **ESCALA DE ESTIMACION – ESCALA VISUAL NUMERICA (EVN) - SEGUIMIENTO A LAS 72 HORAS**

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR
 Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor



Respuesta:

- **ESCALA DE ESTIMACION – ESCALA VISUAL NUMERICA (EVN) - SEGUIMIENTO A LOS 7 DIAS.**

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) PARA LA MEDICIÓN DEL DOLOR
 Marca con una cruz en la escala la intensidad de tu dolor



Respuesta

La valoración será:

- 1 Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3.
- 2 Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7.
- 3 Dolor severo si la valoración es igual o superior a 8

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

 Universidad
Nacional
de Loja

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE SALU HUMANA – ODONTOLOGIA
CLINICA INTEGRAL
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Loja, _____, de _____, 20__

HISTORIA CLINICA N° _____

YO, _____ con cédula de
identidad N° _____ En pleno uso de mis facultades mentales, independiente,
declaro que:

10. Estoy consciente de la necesidad de realizarme el tratamiento odontológico de

He sido correctamente informado (a) que el tratamiento completo será realizado por un alumno de la carrera de Odontología de la UNL que se encuentra en proceso de aprendizaje, bajo la supervisión de un docente Tutor.

11. Proporcionaré información veraz y completa en el momento que el estudiante me realice la Historia Clínica. En caso de que omitiera algún dato en la misma, ni la Universidad Nacional de Loja, ni el alumno se harán responsables de cualquier complicación de salud que presenten antes, durante o después del tratamiento odontológico.

12. Se me ha comunicado sobre la naturaleza y propósito del tratamiento. Igualmente, que durante el tratamiento puede ocurrir algunas complicaciones o ciertos accidentes operatorios.

13. Se me ha informado que en caso de que no cumpliera adecuadamente con el cronograma de citas establecidas o indicadas proporcionadas por el estudiante, el pronóstico y el resultado de mis tratamientos puede complicarse o comprometerse.

14. He sido comunicado que cualquier cambio en mi salud o en el tratamiento odontológico que se me está realizando debo informar lo antes posible a la Clínica Odontológica de la UNL.

15. Acepto y autorizo a él/la estudiante: _____
para la ejecución de dicho tratamiento.

Firma del Estudiante
Cl.

Firma del Paciente
Cl.

Firma del Tutor

BIBLIOGRAFÍA

- (2020). Obtenido de International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons:
<https://www.iaoms.org/>
- Alcocer. (2001). *Indicaciones y contraindicaciones de exodoncia*. Obtenido de
https://www.academia.edu/21964031/Indicaciones_y_contraindicaciones_de_exodoncia
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigacion* (Sexta ed.). Caracas: Episteme.
- Barajas-Cortés, L., & cols, y. (2011). Control de dolor post-extracción. *Revista Odontologica Latinoamericana*.
- Bragard, D., & Decruynaere, C. (2010). Evaluación del dolor: aspectos metodológicos y uso clínico. *Elsevier Mason*.
- Brito, N. (2014). La historia clínica y el consentimiento informado en investigaciones clínicas y odontológicas. *Acta Odontológica Venezolana*, 52. Obtenido de
<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art-11/>
- Bustamante, G., Jurado, A., & Flores, J. (2012). TÉCNICAS PRIMARIAS EN CIRUGÍA BUCAL. *Scielo*. Obtenido de
http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012001000001&script=sci_arttext&tlng=es
- Cabo, C., Perea, B., Labajo, E., Santiago, A., & F, G. (2011). Rotura de agujas en la clínica odontologica: causas y recomendaciones de actuación. *Cient Dent*.
- Castañeda, A. (2017). VALORACIÓN Y CONTROL DEL DOLOR DEL PACIENTE POSTOPERADO INCLUYE UN PROTOCOLO ANALGÉSICO. Obtenido de
<https://www.tdx.cat/handle/10803/461859#page=1>
- Chaurasia, N., Upadhyaya, C., & Dixid, S. (2017). Comparative Study to Determine the efficacy of Zinc Oxide Eugenol and Alveogyl in Treatment. *Kathmandu Univ Med J*.
- Chavarría, D., Rodríguez, L., & Pozos, A. (2015). Comprendiendo y combatiendo el fracaso anestésico en odontología. *ADM*. Obtenido de
<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od156d.pdf>
- Chiapasco. (2010). *Procedimiento de Cirugia Oral Respetando la Anatomia*. Italia: Almolca.
- Codigo de Etica Médica del Ecuador. (s.f.). Obtenido de
[file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/Doc_Codigo_Etica\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/Doc_Codigo_Etica(1).pdf)
- Cortes, Barajas, Hernandez, Aguilar, & Guerreo. (2012). Control de dolor post-extracción con clorhexidina en gel . *Revista Latinoamericana de Odontologia*.

- Donado, M. (2005). *Cirugía Bucal* (Tercera ed.). Masson.
- Faizel, & cols. (2014). Comparison Between Neocone, Alvogyl and Zinc Oxide Eugenol . *J. Maxillofac. Oral Surg.* .
- Forniés, A., & Iturralde, F. (s.f.). *Dolor*.
- García, O., & Méndez, M. (2005). Breve historia de la cirugía bucal y máxilofacial. *Humanidades Médicas. Scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202002000100002&script=sci_arttext&tlng=pt
- Gay, C., & Berini, L. (1999). *Tratado de Cirugía Bucal*. España: Ergon.
- Gay, C., & Berini, L. (1999). *Tratado de Cirugía Bucal*. España: Ergon.
- Guyton, & Hall. (s.f.). *Tratado de Fisiología Médica* (Décimosegunda ed.). Elsevier.
- Guyton, A., & Hall, J. (2011). *Compendio de fisiología medica* (Duodécima ed.). Barcelona: Elseiver.
- Hepp, K., Csendes, J., Ibañez, C., L, L., & San Martín, R. (2010). Programa de la especialidad Cirugía General. Definiciones y propuestas de la Sociedad de Cirujanos de Chile. *Rev. Chilena de Cirugía*. Obtenido de <https://www.revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia>
- Hernández, M., Fernández, C., & Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Herrero, & al, e. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista Española del Dolor*.
- Instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado. (2017). *Escalas de evaluación del dolor*. Mexico.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGEONS*. (2020). Obtenido de <https://www.iaoms.org/>
- International Assosiation for the study of pain*. (2018). Obtenido de <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698>
- International Assosiation for the study of pain. (s.f.). *Dolor*. IASP.
- Ley Organica de Salud. (s.f.). Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4(1).pdf)
- Linero, I., & Daza, L. (2013). *Sistema de gestión de calidad en salud. Guía de atención en cirugía oral básica*.

- López, J. y. (2005). *Historia de la cirugía*. Obtenido de http://lnx.futuremedicos.com/Revista_future/Articulos&Trabajos/historia/HISTORIAQX.htm
- Maduro, J., Zumba, J., & Otto, C. (2017). Tratamiento farmacológico pre y post exodoncia. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/Dialnet-TratamientoFarmacologicoPreYPostExodonciaAplicacio-6324281.pdf
- Medina, & etal. (2013). Principales razones de extracción de dientes. *Revista de Investigación Clínica*.
- Mesas, A. (2012). *Dolor Agudo y Crónico. Clasificación del Dolor. Historia clínica en las Unidades de Dolor*. Obtenido de file:///C:/Users/USUARI~1/AppData/Local/Temp/DolorAgutICronic.pdf
- Muñoz, M. d. (s.f.). Previsión de la evolución de un paciente. *Medicina Clínica*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-prevision-evolucion-un-paciente-13057547>
- Narendra, S., & cols, y. (2018). Efficacy of Alvogyl (Combination of Iodoform + Butylparaminobenzoate) and Zinc Oxide Eugenol . *Ann Maxillofac Surg*.
- Olmedo, M., & cols. (2). Relación de las variables del paciente y de la intervención con el dolor y la inflamación postoperatorios en la exodoncia. *Medicina Oral*. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario%20itc/Downloads/medoralv7_i5_p360.pdf
- Olmedo, M., Valleillo, M., & Gález, R. (2002). Relación de las variables del paciente y de la intervención con el dolor y la inflamación postoperatorios en la exodoncia de los terceros molares. *Medicina Oral*.
- Pedrajas, J., & Molino, A. (2012). Bases neuromédicas del dolor. *Clínica y Salud. Scielo*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (s.f.). Apósitos. Obtenido de <http://www6.uc.cl/manejoheridas/html/aposito.html>
- Pratap, B., & Vikas, V. (2013). Comparative evaluation of zinc oxide eugenol versus gelatin sponge soaked in plasma rich in growth factor in the treatment of dry socket: An initial study. *PMC*. doi:10.4103/0976-237X.111592
- Rivera, C. (2017). *Técnicas de exodoncia atraumática para la colocación de implantes inmediatos postextracción*. Sevilla.
- Romero, M., Herrero, M., Torres, D., & Gutiérrez, J. (2006). Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. *Scielo*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2006000200005

- Soukaina, T., Mohammad, H., & col, &. (2011). The Effect of Alvogyl™ When Used As a Post Extraction Packing. *Jordan Journal of Pharmaceutical Sciences*.
- Suárez, N., & Cols, y. (2010). Tratamiento Homeopático vs Alvogyl. *Scielo*.
- Suarez, N., Hidalgo, C., Suarez, N., & Rodriguez, G. (2008). Tratamiento homeopático vs Alvogyl en la alveolitis dental. *Scielo*.
- Supe, N., Choudhary, S., Yamyar, S., Patil, K., Choudhary, A., & Kadam, V. (2018). Efficacy of Alvogyl (Combination of Iodoform + Butylparaminobenzoate) and Zinc Oxide Eugenol for Dry Socket. *PMD*. doi:10.4103/ams.ams_167_18
- Toapanta, L. (2017). “ESTUDIO COMPARATIVO EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO CON EL USO DE ALVOGYL VS UN APÓSITO DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL EN PACIENTES SOMETIDOS A EXODONCIAS SIMPLES EN LA UNIDAD DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UNIANDES. Ambato.
- Vallejos, B., & Marino, A. (2012). Frecuencia de complicaciones post exodoncia simple. *Medigraphic*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2012/ora1242h.pdf>
- Vergara, A. (2014). Alveolitis seca. Una revision de la literatura. *Elsevier. Revista Española de cirugía oral y maxilofacial*.
- Vieira, D. (2014). Apósitos periodontales .
- Vieira, D. (2016). Estudios previos a la exodoncia .