



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
Escuela de Post Grado

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD

INFORME DE TESIS

**EFICACIA DEL EUGENOL FRENTE A LA
CLORHEXIDINA GEL AL 0.12% EN EL
TRATAMIENTO DE LA ALVEOLITIS EN EL PUESTO
DE SALUD JACAS GRANDE - HUAMALÍES
HUÁNUCO 2017**

**Para optar el Grado Académico de
Magister en Odontología**

Autor: C.D. MARISOL LURDES NIETO PABLO

Asesora

Dra. IRMA PALACIOS ZEVALLOS

HUÁNUCO – PERÚ
2017

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a mis padres Carmen y Víctor que han sido un pilar fundamental en mi formación como profesional, por brindarme la confianza, consejos, oportunidades y recursos para lograrlo. A mis hermanos Lidia y Jefferson aunque en la mayoría de veces parece que estuviéramos en una batalla, hay momentos en los que la guerra cesa y nos unimos para lograr nuestros objetivos, gracias por todos los bonitos momentos que pasamos en el proceso.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la salud que tengo, quien me ha guiado y me ha dado fortaleza para seguir adelante.

A los catedráticos de la universidad por quienes he llegado a obtener los conocimientos necesarios para poder desarrollar la tesis.

A mi asesora: Dra. Irma Palacios Zevallos, quien me brindo su valiosa orientación y guía para la elaboración del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

| | Pag. |
|---|-------------|
| INTRODUCCIÓN | 08 |
| CAPÍTULO I | |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 09 |
| 1.1. Identificación del problema concreto con referencia regional y nacional..... | 09 |
| 1.2. Descripción y caracterización del problema en relación a causas y consecuencias..... | 10 |
| 1.3. Formulación del problema..... | 11 |
| 1.4. Planteamiento del propósito o alternativa de solución..... | 12 |
| 1.5. Trascendencia teórica técnica o práctica y académica o informativa..... | 12 |
| 1.6. Factibilidad..... | 13 |
| 1.7. Antecedentes de la investigación..... | 14 |
| 1.8. Objetivos generales..... Objetivos específicos | 21 |
| CAPÍTULO II | |
| 2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL | 22 |
| 2.1. Breve referencia histórico evolutiva y <i>el estado actual del problema</i> | 22 |
| 2.2. Marco conceptual o aspectos teóricos, de las variables..... | 23 |
| 2.3. Definición operacional de palabras clave..... | 34 |
| CAPÍTULO III | |
| 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 36 |
| 3.1. Método, nivel de investigación..... | 36 |
| 3.2. Diseño de Investigación..... | 38 |
| 3.3. Operacionalización de la hipótesis y variables..... | 38 |
| a) Hipótesis..... | 38 |
| b) Sistema de variables, dimensiones e indicadores..... | 39 |
| c) Esquema del diseño de operativización..... | 40 |

| | |
|--|----|
| 3.4. Cobertura del estudio..... | 42 |
| a) Población o Casos, del sector, institución o área de investigación..... | 42 |
| b) Muestra..... | 42 |
| c) Delimitación geográfico-temporal y temática..... | 42 |
| 3.5. Técnicas e instrumentos..... | 43 |
| a) Para recolección de datos y organización de datos..... | 43 |
| b) Interpretación de datos y resultados..... | 43 |
| c) Análisis y datos, prueba de hipótesis..... | 43 |
| d) Validez y confiabilidad..... | 43 |
| e) Procedimientos de recolección de datos..... | 45 |

CAPÍTULO IV

| | |
|--|----|
| 4. RESULTADOS | 47 |
| 4.1. Resultados en concordancia con las variables y objetivos..... | 47 |

CAPÍTULO V

| | |
|---|----|
| 5. DISCUSION DE RESULTADOS | 58 |
| 5.1. Verificación de la hipótesis, objetivo y problema..... | 58 |
| 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 60 |
| 7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA | 62 |
| 8. ANEXOS | 66 |

RESUMEN

La presente investigación se realizó con un Objetivo de demostrar la eficacia del Eugenol frente a la Clorhexidina gel en el tratamiento de alveolitis Puesto de Salud Jacas Grande 2017. Se aplicó el Método cuasi experimental, tipo de investigación aplicada y nivel experimental. La Muestra estuvo conformada por dos grupos experimentales; 18 pacientes con alveolitis con tratamiento a base de Eugenol y 18 pacientes con alveolitis con tratamiento a base de Clorhexidina gel 0.12%. Como Instrumento de recolección de datos se usó una Guía de Observación. De esta manera, se obtuvo el resultado. El valor de “t” calculada 7.8 fue mayor que la crítica 6.3 por tanto afirma: El Eugenol es más eficaz que la Clorhexidina gel 0.12% para el tratamiento de alveolitis en pacientes adultos, jóvenes. Llegando a conclusiones finales. Un porcentaje alto de 94.4% de pacientes estudiados fueron tratados eficazmente las alveolitis con la aplicación del Eugenol, en comparación del 66.7% que fueron tratados con la Clorhexidina gel 0.12%.

Palabras Claves: Eugenol, Clorhexidina, Alveolitis

SUMMARY

The present research was carried out with the aim of demonstrating the efficacy of Eugenol against Chlorhexidine gel 0.12% in the treatment of alveolitis Jacas Grande 2017 Health Care Center. The quasi experimental method was applied, type of applied research and experimental level. The sample consisted of two experimental groups; 18 patients with alveolitis with treatment based on Eugenol and 18 patients with alveolitis with treatment based on Chlorhexidine gel 0.12%. An Observation Guide was used as an instrument of data collection. In this way, the result was obtained. The calculated "t" value 7.8 was greater than the critical 6.3 therefore it states: Eugenol is more effective than chlorhexidine gel 0.12% for the treatment of alveolitis in adult, young patients. Coming to final conclusions. A high percentage of 94.4% of patients studied were effectively treated with alveolitis with the application of Eugenol, compared to 66.7% who were treated with the Chlorhexidine gel 0.12%.

Key Words: Eugenol, Chlorhexidine, Alveolitis

INTRODUCCIÓN

La alveolitis es una complicación postextracción que puede definirse como un dolor postoperatorio en y alrededor del alveolo, que se incrementa entre el primer y el tercer día postextracción¹, acompañado de una desintegración total o parcial del coágulo intraalveolar, con o sin halitosis¹. La frecuencia de aparición de la alveolitis se ha referido desde el 1% hasta el 70%.La incidencia de alveolitis tras la extracción de terceros molares retenidos es alta, apareciendo tras un 20-30% de las extracciones².

Aunque parece ser un cuadro doloroso autolimitado, produce problemas considerables a los pacientes. Pese a que los antibióticos son efectivos en la prevención de la alveolitis, su alto coste, así como sus importantes efectos secundarios³ y la posibilidad de generar resistencias justifica la investigación de nuevos tratamientos de efectos similares a un menor coste y con menores efectos indeseables³. La aparición de la clorhexidina al 0,12% en forma de gel ha abierto nuevas líneas de investigación. Por un lado, el fármaco podría colocarse de forma intraalveolar, posibilitando una actuación más directa sobre el alveolo². Por otra, la forma de gel permite una actuación más prolongada en el tiempo del fármaco, en comparación con el colutorio de clorhexidina, forma farmacéutica utilizada en otros ensayos clínicos publicados³.

El objetivo del presente trabajo de investigación es presentar los datos obtenidos en un estudio con el fin de demostrar la eficacia del Eugenol frente al gel clorhexidina al 0,12%, colocado una sola vez de forma intraalveolar, en el tratamiento de la alveolitis en el Puesto de Salud Jacas Grande Huamalíes Huánuco 2017.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA CONCRETO CON REFERENCIA REGIONAL Y NACIONAL

La osteítis alveolar, también conocida como alveolo seco, concepto aplicado por primera vez en 1896 por Crawford, es la complicación postoperatoria más común después de la remoción quirúrgica de los terceros molares o de cualquier otro diente⁴.

Esta condición se caracteriza por un retardo o degradación del proceso reparativo del alveolo, asociado con una pérdida del coágulo alveolar. Se caracteriza principalmente por un dolor posoperatorio irradiado del sitio de la extracción, que no cede con la ingesta de analgésicos y que se presentará dentro de los primeros 2 a 4 días después de la extracción dentaria⁵. Clínicamente podemos observar un alveolo sin coágulo en el interior, lleno de restos alimenticios, con una halitosis importante y con cierta limitación a la apertura bucal⁶.

Diferentes estudios demuestran que la incidencia de una alveolitis después de una extracción de terceros molares inferiores es de 20 a 35 %, y de un 2 a 5 % para cualquier otro diente que requiera extracción⁷.

La condición dolorosa tiene como resultado una pérdida de productividad del individuo, múltiples visitas al consultorio dental y en términos de costos, ambos, paciente y odontólogo, se ven afectados.

El manejo de la Osteítis Alveolar y en especial el dolor, es sin lugar a dudas, la clave para resolver el problema; se han utilizado diferentes procedimientos para su resolución

1.2.DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA EN RELACIÓN A CAUSAS Y CONSECUENCIAS

La Incidencia de la Alveolitis es muy variante y esta se divide el alveolitis seca y húmeda la incidencia de la alveolitis seca es de 2,17 % a 3 ó 4 %; pero no se reporta la incidencia de la alveolitis húmeda. Hay muchas investigaciones sobre el comportamiento de la alveolitis seca y los múltiples tratamientos que se le podría dar porque aun la etiología no es específica, pero la alveolitis húmeda no está muy explorada o no se han realizado muchas investigaciones sobre ésta y sus posibles tratamientos.

El manejo de la Osteitis alveolar en especial el dolor, es sin lugar a dudas, la clave para resolver el problema, se han utilizado diferentes procedimientos para su resolución, entre los que destacan la aplicación de alveogyl, el uso de eugenol, analgésicos, antiinflamatorios, yodoformo, anestésicos tópicos, etc.

La frecuencia de aparición de la alveolitis se ha referido en un margen muy amplio. Su incidencia para todos los casos ha sido reportada, desde niveles que varían desde un 0.5% hasta un 68.4%⁷.

Su frecuencia varía del 1 al 4 % de todas las extracciones dentales y puede llegar del 20 al 30 % en extracciones de terceros molares mandibulares. Es más frecuente en el sexo femenino y la mayoría de los casos se observan entre la tercera

y cuarta décadas de la vida. Existen algunos factores de riesgo que aumentan su incidencia, por lo que se describe de un origen multifactorial⁸.

En la región Huánuco se reportó 39 casos en el primer trimestre de año 2011, siendo la incidencia entre las edades de 20 a 49 años. (DIRESA-HCO)

Debemos saber que estos datos son muy referenciales ya que no hay un reporte claro sobre la alveolitis ni la clasificación de esta, haciendo que estos datos no sean muy reales de los que se presentan en cada puesto de salud de la Región.

Como aún no existe un conocimiento concreto de cuál es la etiología del proceso, por lo que se la considera multifactorial, y si tuviéramos mayores datos podríamos determinar cuál es la etiología que tiene mayor porcentaje en la población huanuqueña.

1.3.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema General

¿Cuál es la eficacia del Eugenol frente a la Clorhexidina gel 0.12% en el tratamiento de la alveolitis en el Puesto de Salud Jacas Grande 2017?

Problemas específicos

1. ¿Cuáles son los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Eugenol en el Puesto de Salud Jacas Grande 2017?

2. ¿Cuáles son los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Clorhexidina gel 0,12% Puesto de Salud Jacas Grande 2017?
3. ¿Cuál es la comparación que existe entre el Eugenol y la Clorhexidina gel 0,12% después del tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes Puesto de Salud Jacas Grande 2017?

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROPÓSITO O ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

La Alveolitis es una patología que hasta ahora tiene prevalencia por diversos factores, lo que se quiere con esta investigación es disminuir el número de citas para el paciente y calmar el cuadro clínico con la utilización del eugenol o clorhexidina gel al 0.12%.

1.5. TRASCENDENCIA TEÓRICA TÉCNICA O PRÁCTICA Y ACADÉMICA O INFORMATIVA

Teórica

La relevancia teórica es que valiéndonos del principio activo del eugenol, se utilice para el tratamiento de la alveolitis, haciendo un precedente para otras investigaciones en las patologías bucales.

Esta investigación determina la eficacia del eugenol y la clorhexidina gel al 0.12% como agente antimicrobiano, analgésico proporcionando mayor conocimiento, datos e información a la comunidad odontológica, estudiantes y a las autoridades de salud pertinentes sobre los efectos terapéuticos del eugenol y la clorhexidina

Técnica

Este proyecto es de importancia ya que la alveolitis es una complicación de la exodoncia que hasta ahora se presenta y utilizar un tratamiento con eugenol o con clorhexidina basado en las propiedades hará que este tratamiento sea menos costoso y que esté al alcance de todos los profesionales pudiendo disminuir la incidencia.

Académica

A nivel académico, este trabajo permitirá dar mejores luces al conocimiento que tiene la comunidad odontológica sobre el eugenol y la clorhexidina al 0.12%, y con los resultados obtenidos se promoverá a las autoridades de las facultades de odontología considerar como alternativas de manejo para la alveolitis el uso del eugenol y la clorhexidina en preclínica y clínica pudiendo considerarse como un protocolo de atención.

1.6.FACTIBILIDAD

Técnica.- En el servicio de Odontología del Puesto de Salud Jacas Grande, tiene una afluencia de 20 pacientes diarios aproximadamente y la mayoría acude para la exodoncia dental estos pacientes provienen de la población de Jacas Grande y también pacientes referidos de la periferie.

Operativo.- Al tener mayor afluencia por el tratamiento de la exodoncia dental hay mayor riesgo de que los pacientes regresen por alveolitis o diferentes motivos; así que mediante el instrumento (guía de observación) podremos realizar el

seguimiento y la evolución respectiva después de la aplicación de eugenol y clorhexidina gel al 0,12% y además se contará con la participación de los internos de odontología previa capacitación para el diagnóstico tratamiento y seguimiento de los pacientes sometidos a estudio.

Económico.- Se cuenta con los recursos económicos para la ejecución de la investigación el cual será financiado en su totalidad por el investigador.

1.7. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

Irán. 2013. Haraji U; Rakhshan V; Khamberdhy N; Alishahy H. Efectos de la colocación intraalveolar de 0,12% en gel de clorhexidina bioadhesiva sobre la incidencia de alveolitis y el dolor postquirúrgico: una boca partida doble ciego controlados aleatorios ensayo clínico. con el Objetivo de evaluar los efectos de la aplicación intra-alveolar de gel de clorhexidina sobre la incidencia de la osteítis alveolar (alvéolo seco) y la severidad del dolor posquirúrgico. Métodos: Un total de 160 terceros molares mandibulares se extrajeron en 80 pacientes incluidos en este ensayo. En cada tema, una toma fue seleccionada al azar y se embala a la cresta del reborde alveolar con un apósito de esponja de gelatina saturada en gel de clorhexidina al 0,2%. La toma contralateral se envuelve con un vendaje seco como el placebo. Ninguno de los pacientes incluidos tomó antibióticos o analgésicos. La aparición de la alveolitis y los niveles de dolor de los pacientes fueron evaluados en el primer y tercer día postoperatorio. Los datos fueron analizados mediante el coeficiente de correlación de Spearman, McNemar, Wilcoxon y pruebas de chi-cuadrado. Resultados: El gel de clorhexidina redujo significativamente la incidencia

de alveolitis seca del 32,6% al 11,3% ($p \leq 0,001$ [McNemar y chi-cuadrado], la reducción absoluta del riesgo = 21,2%, reducción del riesgo relativo = 65,4%, OR = 0,263, riesgo relativo = 0,345). También alivia significativamente el dolor postoperatorio en ambos lados en todos los pacientes ($P \leq 0,001$ [Wilcoxon]) y también en los 54 sujetos que no desarrollaron la alveolitis ($P \leq 0,001$ [Wilcoxon]). Conclusiones: Además de disminuir la incidencia de la alveolitis, gel de clorhexidina puede reducir el dolor posquirúrgico en pacientes con y sin alveolitis⁹.

Brasil. 2013. Rodríguez M; Bravo M; Sánchez J; Muñoz E; Romero M; Baca P. Efectividad de 1% frente al 0,2% en geles de clorhexidina en la reducción de la osteítis alveolar de la cirugía del tercer molar inferior: un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego. El objetivo fue comparar la eficacia de un 1% en comparación con clorhexidina gel de 0,2% (CHX) en la reducción de AO postoperatorio después de la extracción quirúrgica de los terceros molares inferiores, y evaluar el impacto del tratamiento en la Oral relacionados con la salud Calidad de Vida (OHRQoL). Material y Métodos: Este estudio clínico fue un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego. Ochenta y ocho pacientes fueron sometidos a la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior retenido con la aplicación intra-alveolar del gel de CHX 0,2%. Después, fueron asignados a uno de dos grupos: 1% de gel de CHX ($n = 42$) o 0,2% de gel de CHX ($n = 46$). Los pacientes se aplicaron el gel dos veces al día sobre la herida durante una semana. Todos los pacientes fueron evaluados para AO. Resultados: En el grupo de gel de CHX 0,2%, se encontró que 13% de la incidencia de AO, mientras que en el grupo de gel de CHX 1%, la incidencia de AO era 7%, una diferencia que no fue

estadísticamente significativa. Variables como la sensación de dolor y la inflamación al inicio del estudio y durante una semana, así como OHRQoL de los pacientes a las 24 horas y 7 días después de la extracción, no dieron diferencias estadísticamente significativas. Conclusiones: No existen diferencias significativas en AO después de la extracción quirúrgica de los terceros molares inferiores, al comparar la aplicación de gel de CHX 1% dos veces al día durante 7 días con gel de CHX 0,2%¹⁰.

España. 2010. Torres D; Gutiérrez J; Hita P; Magallanes N; Flores R; Basallote M; Gonzáles M. Realizó un estudio titulado Aleatorizado, doble ciego de la eficacia de la aplicación intra-alveolar del gel de clorhexidina para reducir la incidencia de la osteítis alveolar y sangrado complicaciones en la cirugía del tercer molar mandibular en pacientes con trastornos de la coagulación. Con el objetivo de determinar la eficacia de la aplicación intra-alveolar del gel de clorhexidina para reducir la incidencia de la osteítis alveolar y sangrado complicaciones en la cirugía del tercer molar mandibular en pacientes con trastornos de la coagulación. Clorhexidina (CHX) es un agente antimicrobiano utilizado en la prevención de la caries dental, la enfermedad periodontal, y postextracción osteítis alveolar (AO). Recientemente, un gel bioadhesivo para entregar la sustancia activa, CHX, se introdujo. La colocación intra-alveolar del gel bioadhesivo permite un efecto terapéutico más directo y prolongado de CHX, que es útil en la prevención de AO después de la extracción de los terceros molares impactados. La aplicación intra-alveolar del gel de CHX bioadhesivo en pacientes con trastornos de la coagulación puede aumentar el riesgo de complicaciones hemorrágicas postoperatorias. A la

inversa, trastornos de la coagulación pueden influir en la eficacia de CHX para la prevención AO. El objetivo del presente estudio fue evaluar la eficacia del gel de CHX bioadhesivo 0,2% en la reducción de la incidencia de la impactado tercer molar posextracción AO en pacientes con trastornos de la coagulación. Materiales y métodos: Se realizó un estudio doble ciego, aleatorizado, de grupos paralelos de 38 pacientes con trastornos de la coagulación. El grupo experimental (n = 14) se trató con gel de CHX 0,2% bioadhesivo aplicado durante la operación una vez después de la extirpación quirúrgica del tercer molar. El grupo de control (n = 24) se trató de una manera idéntica con gel de placebo. RESULTADOS: Se ha observado una reducción de 57,15% en la incidencia de AO en el grupo experimental. El grupo control tuvo una incidencia del 17% de AO y el grupo experimental tuvo una incidencia del 7% de AO (P = .402). Las complicaciones hemorrágicas se produjo en el 21% del grupo experimental en comparación con el 29% del grupo de control (P = .601). Conclusiones: Como se ha descrito en estudios previos, la aplicación intra-alveolar única del gel CHX 0,2% bioadhesivo de manera intraoperatoria parece reducir la incidencia de AO después de la extracción de los terceros molares impactados en pacientes con trastornos de la coagulación. Sobre la base del porcentaje reportado de complicaciones de sangrado, se recomienda el uso rutinario de medidas hemostáticas locales postoperatorias¹¹.

Estados Unidos. 2008. Hita P; Torres D; Flores R; Magallanes N; Basallote M; Gutiérrez J. Efectividad del gel de clorhexidina frente enjuague de clorhexidina en la reducción de la osteítis alveolar en la cirugía del tercer molar mandibular. Objetivo: La clorhexidina es un agente antimicrobiano utilizado en la prevención de

la postextracción osteítis alveolar, la caries dental y las enfermedades periodontales. Hay varias formas de aplicación de clorhexidina. El más ampliamente estudiado es uno que utiliza el enjuague como la forma de aplicación. Recientemente, una forma de gel bioadhesivo se ha convertido en disponible. Su principal ventaja es que se prolonga la biodisponibilidad de clorhexidina en el área de aplicación. El propósito de este estudio fue comparar la eficacia de gel de clorhexidina en comparación con un enjuague de clorhexidina en la reducción de la osteítis alveolar postoperatoria después de la extracción de los terceros molares mandibular. **Materiales y Métodos:** El grupo experimental o gel (n = 41) que se aplica el gel de clorhexidina al 0,2% bioadhesivo a la herida durante la primera semana postoperatoria y un grupo de control o enjuague (n = 32) que se utiliza un enjuague de clorhexidina 0,12% durante la primera semana postextracción. **Resultados:** Se ha observado una disminución del 70% en la osteítis alveolar postoperatoria en el grupo de gel (P = .040). El grupo de enjuague tenido 25% de incidencia osteítis alveolar postoperatoria, mientras que el grupo de gel tenía un 7,5%. **Conclusiones:** Se concluyó que la aplicación tópica de gel bioadhesivo de clorhexidina a la herida quirúrgica durante la semana postoperatoria puede disminuir la incidencia de la osteítis alveolar después de la extracción de los terceros molares mandibulares¹².

España. 2006. Torres D; Infante P; Gutiérrez J; Romero M; García M. realizó un estudio titulado clorhexidina gel Intraalveolar para la prevención de la alveolitis en la cirugía del tercer molar mandibular. Un estudio piloto. Con el objetivo de clorhexidina es un buen agente profiláctico post-extracción alveolitis alveolitis. El

0,2% de bio-adhesivo clorhexidina gel podría mejorar esta acción desde su colocación intraalveolar permitiría una acción más directa sobre el alveolo y una acción más prolongada del medicamento. **Materiales y método:** Presentamos un estudio doble ciego aleatorizado en 30 pacientes para evaluar la eficacia de la bio-adhesivo 0,2% de clorhexidina gel de colocación en una sola vez dentro de los alvéolos, en la reducción de la incidencia de la impactación de terceros después de la extracción de la alveolitis molar alveolitis y su efectos postoperatorias en los pacientes. **Resultados:** Una reducción del 42,65% en la aparición de alveolitis se observó y un período post-operatorio más favorable en el grupo experimental. En el grupo control, la aparición de alveolitis fue 30,76% frente a 17,64% en el grupo experimental. **Conclusiones:** El 0,2% de bio-adhesivo clorhexidina gel, se aplica una sola vez después de la extracción de terceros molares impactados, parece ser una opción adecuada para la prevención de la alveolitis. Mejora la apertura bucal y el edema en el periodo postoperatorio, aunque son necesarios más estudios doble ciego y con muestras más grandes¹².

Turquía. 2002. Dellibasi C; Saracocglu U; Keskin A. realizaron un estudio titulado “Efectos del 0,2% de gluconato de clorhexidina y amoxicilina más ácido clavulánico en la prevención de la osteítis alveolar después de una extracción de terceros molares mandibulares”. el Objetivo fue evaluar el uso de un gluconato de clorhexidina al 0,2% y amoxicilina más ácido clavulánico combinación como tratamiento profiláctico para la prevención de la osteítis alveolar después de extracciones del tercer molar mandibular y para investigar las reacciones adversas a clorhexidina. **Materiales y Métodos:** Este estudio aleatorizado, controlado con

placebo, de grupos paralelos se llevó a cabo en un grupo de 177 sujetos, de los cuales se formaron 3 grupos. El primer grupo (n = 62) recibió 0,2% de gluconato de clorhexidina, el segundo grupo (n = 56) recibió una gluconato de clorhexidina al 0,2% y amoxicilina más la combinación de ácido clavulánico, y el tercer grupo (n = 59) recibieron solución salina estéril 0,09% . Todos los pacientes fueron retirados del mercado para el diagnóstico de la osteítis alveolar en el tercer y séptimo días postoperatorios. Resultados: Cuando los pacientes en el grupo de antibióticos se compararon con los de los otros 2 grupos, una reducción significativa en la osteítis alveolar se observó (P <0,05). Una alteración en el gusto, el mal sabor de la solución, y la tinción de las prótesis y los tejidos orales fueron las principales quejas sobre la clorhexidina. Conclusión: Sería más beneficioso utilizar la solución de clorhexidina con un antibiótico para mejorar su eficacia para la prevención de la osteítis alveolar que contiene inhibidor de la beta-lactamasa¹³.

A NIVEL NACIONAL

En Lima (2014). Requena E. realizó un estudio titulado “Eficacia del gel de clorhexidina intra- alveolar en la prevención de alveolitis seca posterior a la exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores”. con el objetivo de evaluar Eficacia del gel de clorhexidina intra- alveolar en la prevención de alveolitis seca posterior a la exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores. Materiales y métodos, e n el estudio incluyó el tratamiento de 40 pacientes que requirieron la extracción quirúrgica de terceros molares inferiores, los cuales fueron asignados aleatoriamente a los grupos de investigación: grupo de gel de clorhexidina al 0,12%

(n = 20) y gel de placebo (n = 20). Luego de la extracción se administró 1 ml de gel de clorhexidina 0,12% o 1 ml gel de placebo dentro del alveolo. Concluyeron que la administración intra-alveolar del gel de clorhexidina al 0,12% podría generar una mejor respuesta al dolor postoperatorio luego de la exodoncia de terceros molares inferiores¹⁴.

A NIVEL LOCAL

No existen estudios similares a nivel local.

1.8.OBJETIVOS

Objetivo General

Demostrar la eficacia del Eugenol frente a la Clorhexidina gel 0.12% en el tratamiento de la alveolitis Puesto de Salud Jacas Grande 2017

Objetivos específicos

1. Evaluar los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Eugenol Puesto de Salud Jacas Grande 2017.
2. Evaluar signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Clorhexidina gel 0,12% Puesto de Salud Jacas Grande 2017
3. Determinar la comparación que existe entre el Eugenol y la Clorhexidina gel 0,12% después del tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes Puesto de Salud Jacas Grande 2017.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Breve referencia histórico evolutiva y el estado actual del problema

La clorhexidina fue desarrollada en el año 1940 en Inglaterra y salió al mercado en 1954 como antiséptico para heridas de piel. Más adelante, el antiséptico empezó a utilizarse más ampliamente en medicina y cirugía. El uso en odontología, inicialmente se usó para la desinfección de la cavidad oral; y a partir de 1970 gracias a los estudios realizados por Loe y Schiott¹⁵, se popularizó el uso de la clorhexidina como enjuague bucal capaz de inhibir la neo formación de placa y el desarrollo de la gingivitis, Actualmente se ha propuesto el uso de clorhexidina para la irrigación de los conductos y se han realizado varios estudios en los que se ha demostrado su efectividad en la eliminación de los microorganismos allí presentes, pero utilizándose a mayor concentración 2%¹⁵.

En 1954 se demostró que la clorhexidina tenía un amplio espectro antibacteriano como antiséptico y salió al mercado como antiséptico para las heridas de la piel. Posteriormente comenzó a utilizarse en medicina y cirugía tanto para el paciente como para el cirujano¹⁵. En odontología empezó a utilizarse para desinfección de la boca y en endodoncia. Según Altannir y colaboradores en 1994 la clorhexidina es de uso corriente en más de noventa países y que más diez mil millones de aplicaciones de digluconato de clorhexidina han sido llevadas a cabo en los dos últimos años.

2.2.Marco conceptual o aspectos teóricos, de las variables

2.2.1. ALVEOLITIS

2.2.1.1. Definición

La alveolitis es una complicación postoperatoria que acontece tras la extracción de un diente, quedando definida como una inflamación del alveolo¹⁶.

Schwartz la considera un estado necrótico del proceso alveolar o de los septos óseos que, ante la ausencia de vasos sanguíneos, no permite la proliferación de capilares ni de tejido de granulación para organizar el coágulo sanguíneo¹⁷.

2.2.1.2.Epidemiología

Su frecuencia varía del 1 al 4 % de todas las extracciones dentales y puede llegar del 20 al 30 % en extracciones de terceros molares mandibulares¹³. Es más frecuente en el sexo femenino y la mayoría de los casos se observan entre la tercera y cuarta décadas de la vida. Existen algunos factores de riesgo que aumentan su incidencia, aunque se habla de un origen multifactorial¹³.

2.2.1.3.Clasificación

La alveolitis seca Es la complicación postoperatoria más común en la cicatrización de las heridas por extracciones dentales, se trata de

un proceso inflamatorio agudo, no purulento, donde se ha desintegrado el coágulo sanguíneo primario dejando el alveolo descubierto¹⁸.

La afección fue descrita por primera vez por Crawford en 1876, quien le otorgó el nombre de “Dry socket” y la describió como una complicación en la desintegración del coagulo sanguíneo intraalveolar, con un inicio entre los 2 a 4 días después de la extracción dental¹⁸.

Actualmente, se define la Alveolitis Seca como una inflamación aguda postoperatoria que se presenta entre el primer y tercer día postextracción caracterizado por un dolor intenso e irradiado en y alrededor del alveolo dentario, acompañado de una desintegración parcial o total del coágulo sanguíneo intraalveolar, acompañado o no de halitosis¹.

Alveolitis húmeda o supurada:

Inflamación con predominio alveolar marcada por la infección del coágulo y del alvéolo; se puede encontrar un alvéolo sangrante con abundante exudado¹⁹. Suele ser producida por reacciones a cuerpos extraños en el interior del alvéolo después de haberse realizado la extracción dentaria. El dolor es menos intenso, espontáneo y sobre todo provocado¹⁹.

2.2.1.4. Factores de riesgo

En la actualidad se conocen algunos factores de riesgo para la formación de Osteítis Alveolar entre las que destacan infección bacteriana, un incremento en la actividad fibrinolítica del coágulo una combinación de estos, dificultad para la extracción dentaria, pericoronitis, uso del tabaco, uso de anticonceptivos orales, inadecuada irrigación durante el procedimiento, experiencia del cirujano, fase aguda del ciclo menstrual²⁰, uso de corticosteroides y anestésico local con vasoconstrictor²¹.

2.2.1.5. Fisiopatología

Aunque la patogénesis de la alveolitis seca u osteítis alveolar aún es motivo de controversia y debate, existen dos opiniones divididas respecto a ello²². La primera está basada en la presunción de que hay una absoluta ausencia de coágulo sanguíneo. La segunda, asume la formación inicial de un coágulo sanguíneo, el cuál sin embargo causó lisis y pérdida del mismo, con formación de un Osteítis Alveolar²².

Dentro de la primera hipótesis muchos autores defienden que el coágulo no se formó por un aporte sanguíneo insuficiente a el hueso alveolar; en los adultos mayores y ancianos, la irrigación es solo centrípeta, por lo que el periostio es el único responsable de

proporcionar aporte sanguíneo, comprometiendo la nutrición de la misma²².

Siendo más evidente en los terceros molares inferiores debido a la cortical tan densa que ellos poseen, lo que explica la alta incidencia en esta zona en comparación con otras partes de la mandíbula²³.

Dentro de la segunda hipótesis, que sugiere existe la formación del coágulo, pero por alguna razón se perdió, se proponen un sin número de explicaciones, dentro de las que destacan una extracción muy traumática, debido a la manipulación agresiva de tejidos blandos y hueso, lo que también facilita la entrada de microorganismos, una raíz fracturada o remanentes óseos que producen una reacción granulomatosa con expulsión del coágulo sanguíneo. La explicación al parecer más lógica de la pérdida del coágulo sanguíneo lo brinda Crawford²⁴. quien describe la desintegración del coágulo sanguíneo por una actividad fibrinolítica local, en la que la fibrina es ligada por la plasmina, por activación de las cinasas relacionadas alrededor de los tejidos y que son detonadores del plasminógeno, por lo que algunos agentes químicos, bacterias y ciertas drogas son puntos gatillo para la actividad fibrinolítica, por lo tanto, para que esto suceda, se requiere de dos a tres días después de la extracción dental, por lo que la sintomatología deberá aparecer durante este tiempo²⁴.

Algunas enfermedades sistémicas, en especial los medicamentos que se utilizan para su tratamiento, contribuyen a la destrucción del coágulo, entre las que destacan: los esteroides y la insulina, los cuales estimulan a la producción excesiva de plasminógeno en la circulación, incrementando la incidencia de Osteítis Alveolar. Nitzan Establece que los anticonceptivos orales no causan Osteítis Alveolar²², establece que el incremento en la actividad fibrinolítica en el alveolo seco e iniciada por activadores que se encuentran en el hueso alveolar traumatizado o infectado.

Las bacterias causan un grado muy alto de actividad fibrinolítica, reportando que los microorganismos anaerobios en especial el treponema denticola parece ser el responsable principal de tal actividad, y se considera que es el agente infeccioso por excelencia de los alveolos secos²⁵.

2.2.1.6. Clínica

Alveolitis Húmeda

Dolor intenso, pulsátil.

Halitosis.

Edema del lado comprometido

Trismus o boca entreabierto

Adenopatias palpables.

Compromiso del estado general → no siempre da fiebre.

Al exámen intraoral → coágulo desintegrado, exofítico, azulado o negro, mucosa enrojecida o edematosa.

Alveolitis seca

Examen intraoral:

Cavidad ósea amarilla (porque el hueso está denudado) muy sensible y dolorosa que posee restos alimenticios.

Duele más que la húmeda.

Osteítis: infección del hueso.

2.2.2. EUGENOL

2.2.2.1. Definición

El Eugenol es un derivado fenólico conocido comúnmente como esencia de clavo, que es utilizado desde hace varios siglos en la práctica odontológica²⁶.

2.2.2.2. Mecanismo de acción

Una de las propiedades atribuidas al Eugenol es el alivio del dolor al aplicarlo en los órganos dentales. El Eugenol es un bloqueador irreversible de la conducción nerviosa y en concentraciones bajas, es capaz de reducir la transmisión sináptica de la zona neuromuscular²⁶.

Varios estudios han concluido que el Eugenol inhibe la ciclooxigenasa, favoreciendo el efecto analgésico y anestésico al

lograr la inhibición de la biosíntesis de las prostaglandinas²⁶. A bajas concentraciones el Eugenol inhibe la actividad nerviosa de forma reversible, como un anestésico local. El Eugenol igualmente reduce la transmisión sináptica en la unión neuromuscular²⁷. Las fibras nerviosas sensoriales y sus funciones desempeñan un papel importante en la generación de la respuesta inflamatoria, ya que los nervios sensoriales en la pulpa dental contienen péptidos vasoactivos, como la sustancia P, péptido relacionado con el gen de la calcitonina, y otros²⁷. El hecho de que el Eugenol inhiba la actividad nerviosa y los componentes vasculares de la respuesta inflamatoria, así como la relación entre estos elementos, puede estar vinculado con sus posibles efectos antiinflamatorios²⁷.

Se ha encontrado que el Eugenol actúa como un inhibidor competitivo de la prostaglandina H (PGH) sintetasa, y previene el enlace del ácido araquidónico a esta enzima con la consecuente formación de PGH. El aceite de clavo ha demostrado ser un potente inhibidor de la formación de tromboxanos y de la agregación plaquetaria en sangre humana *in vitro*. Tanto las prostaglandinas (PG) como los leucotrienos (LT) son mediadores importantes en la respuesta inflamatoria. La PGE2 y algunos LT, aumentan el flujo sanguíneo y la permeabilidad vascular, y a concentraciones fisiológicas sensibilizan las terminaciones nerviosas.

Los efectos provocados por especies reactivas de oxígeno son eventos moleculares relacionados con el daño tisular. Son múltiples los estudios que han demostrado la capacidad antioxidante del Eugenol y compuestos relacionados (como el isoeugenol), de inhibir la peroxidación lipídica inducida por especies reactivas de oxígeno. Igualmente inhibe la formación radical superóxido en el sistema xantina-xantina oxidasa, así como la generación del radical hidroxilo, previniendo la oxidación de Fe² en la reacción de Fenton, la cual genera este radical que es uno de los más agresivos a los tejidos, por todas las reacciones que desencadena.⁹Toda esta propiedad quimiopreventiva puede estar dada por una actividad *scavenger* de radicales libres²⁸.

2.2.3. CLORHEXIDINA

2.2.3.1. Definición

La clorhexidina es un agente antimicrobiano que pertenece al grupo de las biguanidas. Es el mejor antiséptico oral de segunda generación y se empezó a usar en el control químico de la placa bacteriana²⁹.

Su valor reside fundamentalmente en su sustantividad, que es la capacidad para ser retenida por ciertas estructuras bucales y ser

liberada desde allí lentamente en su forma activa manteniendo niveles terapéuticos²⁹.

La clorhexidina es una base fuerte y dicatiónica a niveles de pH de más de 3.5 con dos cargas positivas en cada extremo del puente de hexametileno. La naturaleza dicatiónica de la clorhexidina la hace extremadamente interactiva con los aniones; lo cual es relevante para su eficacia, seguridad y efectos secundarios locales. Es llamada también: diguclonato, gluconato o acetato de clorhexidina

2.2.3.2. Estructura y características química

La clorhexidina es un dímero del proguanil (biguanida). A lo largo de su estructura presenta grupos hidrofílicos e hidrofóbicos que le proporciona un carácter anfipático.

Es inactivada por aniones inorgánicos, cloruros, fosfatos, nitratos; y orgánicos como jabones, detergentes e incluso el flúor³⁰.

2.2.3.3. Propiedades

Espectro antimicrobiano y mecanismo de acción

La clorhexidina es bactericida, activa fundamentalmente frente a bacterias gram positivas y también, aunque algo menos, sobre gram negativas. Los microorganismos orales más susceptibles son *S. mutans*, *Streptococcus salivarius*, *Propionibacterium spp* y *Selenomonas spp*.

A altas concentraciones tiene una acción bactericida alterando la permeabilidad de la membrana citoplasmática y produciendo una precipitación en el citoplasma de las bacterias, con la consiguiente muerte celular³¹.

A bajas concentraciones es bacteriostática, pudiendo reducir la producción de ácido por las bacterias sin producir su muerte.

2.2.3.4.EFECTOS ADVERSOS

A nivel sistémico no parece tener ningún efecto adverso grave. Los dos efectos adversos que se presentan con más frecuencia a nivel local son la alteración del gusto y las tinciones extrínsecas de color marrón-amarillento.

2.2.3.5.Formas de aplicación

Existen numerosas presentaciones de la clorhexidina, entre las cuales destacan:

COLUTORIOS: Es la forma de presentación más común. Requieren un uso diario y por lo tanto una rigurosa colaboración del paciente.

DENTIFRICOS: Desde hace algunos años se está incluyendo la clorhexidina en dentífricos, a pesar de las dificultades técnicas que ello representa, porque los antibacterianos catiónicos como la

clorhexidina son incompatibles con los surfactantes aniónicos y/o sistemas abrasivos contenidos en muchos dentífricos fluorados³².

GELES: Estudios sobre geles de clorhexidina para el control de la caries dental utiliza altas concentraciones de clorhexidina (1%).

2.3. Teoría que sustenta el estudio

La base que sustenta el trabajo de investigación se enfoca en la perspectiva derecho a la salud y según la teoría de Birn manifiesta que el incremento en la actividad fibrinolítica, sería el factor principal en la generación de la alveolitis. En este enfoque se analizarán el eje temático relacionado con la alveolitis, eugenol y clorhexidina gel al 0,12%.

2.4. Definición operacional de palabras clave

Alveolitis seca.- Este tipo de patología se presenta con un alveolo abierto, sin existir coágulo y con las paredes óseas totalmente desnudas. Dado el dolor muy intenso que se produce, es una de las complicaciones postextracción que requieren mayor atención y estudio³³

Alveolitis húmeda.- La alveolitis u osteítis alveolar es una infección reversible y localizada de forma superficial; es de aparición tardía (de 2 a 4 días después de la extracción)³⁴. Schwartz la considera un estado necrótico del proceso alveolar o de los septos óseos que, ante la ausencia de vasos sanguíneos, no

permite la proliferación de capilares ni de tejido de granulación para organizar el coágulo sanguíneo. El coágulo, al no organizarse se desintegra³⁴.

Clorhexidina.- un antiséptico de uso tópico para lesiones de los tejidos y la prevención de infecciones.

Eugenol.- Es de consistencia líquida y aceitosa, de color amarillo claro, con aroma característico, poco soluble en agua y soluble en alcohol²⁶.

Adultos jóvenes.- A este grupo pertenecen las personas de 21 a 24 años de edad³⁵.

Adultos mayores.- A las personas de 60 a 74 años de edad³⁵.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método, nivel de investigación

a) Método.- Según Pineda (2010)

Según el análisis y alcance de los resultados el estudio pertenece al método cuasi experimental, porque se caracterizan por la introducción y manipulación del factor causal o de riesgo para la determinación posterior del efecto.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información el estudio pertenece al método prospectivo, porque el estudio se realizará en el presente y futuro.

Según el periodo y secuencia del estudio pertenece al método longitudinal, porque las variables serán estudiadas a lo largo de un periodo.

b) Tipo. Según Ávila Acosta (2005)

De acuerdo a los propósitos u objetivos de la investigación y de la naturaleza de los problemas que interesa analizar, será de tipo aplicada, porque este tipo de investigación está interesada en la aplicación de los conocimientos a la solución del problema práctico inmediato.

c) Nivel. Según Ávila Acosta (2005)

De acuerdo a la rigurosidad de la investigación será de nivel experimental, porque tienen como objetivo probar hipótesis de varios grados de abstracción

y complejidad para luego determinar y explicar las causas de la manipulación de la variable experimental, es decir se describirán, observarán e interpretarán los cambios que se producen.

Aplicada. Pertenece al “contexto de la aplicación”. Depende de la investigación básica. “orientada hacia un objetivo práctico determinado, conducente a la creación de nuevos dispositivos, productos y procedimientos

Experimental. Son estudios prospectivos, longitudinales, analíticos, siendo que plantean la relación causa-efecto (nivel investigativo explicativo), deben ser controlados.

Longitudinal. La variable de estudio es medida en dos o más ocasiones; se trata de estudios de seguimiento, las comparaciones son entre medidas (muestras relacionadas).

Analítico. El análisis estadístico por lo menos es bivariado; aquí se plantean y ponen a prueba hipótesis, su nivel más básico propone la asociación entre factores.

Prospectivo.- El investigador administra sus propias mediciones (datos primarios), la información recolectada posee el control del sesgo de medición

3.2. Diseño de Investigación

Para la investigación se utilizará el diseño cuasi experimental, con dos grupos experimentales. Dicho esquema es el siguiente:

| | | | |
|---------------|----------------------|----------|----------------------|
| GE 01: | O ₁ | X | O ₂ |
| GE 02: | O₃ | X | O₄ |

Dónde:

O₁ y O₃ : Datos de la variable dependiente (alveolitis) después de las 24 horas del tratamiento.

X : Aplicación de la variable independiente (Eugenol y Clorhexidina al 0.12%)

O₂ y O₄ : Datos de la variable dependiente (alveolitis) después de las 48 horas del tratamiento

3.3. Operacionalización de la hipótesis y variables

a) Hipótesis

Hipótesis de investigación

El Eugenol es más eficaz que la Clorhexidina gel al 0.12% para el tratamiento de alveolitis, en pacientes adultos jóvenes del Puesto de Salud Jacas Grande 2017.

Hipótesis nula

El Eugenol es menos eficaz que la Clorhexidina gel al 0.12% para el tratamiento de alveolitis, en pacientes adultos jóvenes del Puesto de Salud Jacas Grande 2017.

b) Sistema de variables, dimensiones e indicadores

Variable Independiente

Eficacia de la Eugenol y Clorhexidina al 0.12%

Variable dependiente

Tratamiento de la alveolitis

Variables intervinientes

Edad - Genero

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | DEFINICION OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICION |
|-------------------------------|--|---|---|--|--------------------------------|
| Variable Independiente | | | | | |
| CLORHEXIDINA | La clorhexidina es un agente antimicrobiano que pertenece al grupo de las biguanidas. | Es un antiséptico de amplio espectro con elevada sustantividad (larga duración). Posee propiedades bactericidas y bacteriostáticas. | Gel de administración intra-alveolar | 2 gramos 3 Gramos. 4 Gramos. | Cuantitativo de intervalo. |
| EUGENOL | Es un derivado fenólico conocido comúnmente como esencia de clavo, que es utilizado desde hace varios siglos en la práctica odontológica | Insumo odontológico de consistencia aceitosa con efecto analgésico, anestésico local, antiinflamatorio y con efectos antibacterianos | Aceite esencial para la administración intra-alveolar | 2 gramos 3 Gramos. 4 Gramos. | Cuantitativo de intervalo |
| Variable dependiente | | | | | |
| ALVEOLITIS | es una complicación postoperatoria que acontece tras la extracción de un diente | Es una complicación que se define como un dolor postoperatorio en y alrededor del alveolo, que se incrementa entre el primer y el tercer día postextracción, acompañado de una desintegración total o parcial del coágulo intraalveolar | Alveolitis seca | Dolor más intenso Hueso alveolar desnudado | Cualitativo Nominal politómico |
| | | | Alveolitis húmeda | Dolor intenso Edema Trismus Halitosis Coágulo desintegrado | Cualitativo Nominal politómico |

| Variable Interviniente | | | | | |
|------------------------|--|--|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| EDAD | Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento | Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento | Años de vida | Fecha de nacimiento | Cuantitativa De razón |
| GENERO | Condición orgánica masculina o femenino | Género de la persona que acude al Puesto de Salud Jacas Grande | Rasgos sexuales | Masculino Femenino | Cualitativo Nominal |

3.4. Cobertura del estudio

a) Población de investigación

Para la investigación la población estuvo conformada por 36 pacientes adultos jóvenes con diagnóstico clínico de alveolitis que acuden al Puesto de Salud Jacas Grande 2017.

b) Muestra

Para la selección de la muestra se utilizó la técnica del muestreo no probabilístico por conveniencia, es decir la población estimada de 36 pacientes adultos jóvenes se subdivididos en 2 grupos experimentales: 18 pacientes para el grupo experimental 1, que se trató la alveolitis con Eugenol y 18 pacientes para el grupo experimental 2, que se trató la alveolitis con Clorhexidina 0,12%.

Dicha muestra fue obtenida mediante los siguientes criterios

Criterios de inclusión: se incluyó pacientes:

- Con diagnóstico clínico de alveolitis
- Con alveolitis que firman el consentimiento informado
- Adultos jóvenes que acuden al servicio de odontología

Criterios de exclusión: se excluyó a pacientes:

- Adultos mayores y adolescentes que presentan alveolitis
- Que no desean participar en el estudio.

c) Delimitación geográfico-temporal y temática

El estudio se realizó en el Puesto de Salud Jacas Grande en los meses de Noviembre del 2016 a Marzo del 2017.

3.5. Técnicas e instrumentos

3.5.1. Para recolección de datos y organización de datos

Técnica de recolección de datos, se utilizó la entrevista y la observación

Instrumentos de recolección de datos fue, guía de observación.

3.5.2. Interpretación de datos y resultados

Para el procesamiento se utilizó un ordenador Intel inside core i5, se utilizará el programa estadístico Excel y SPSS V 22.0. Los resultados se presentarán en tablas y gráficas.

3.5.3. Análisis y datos, prueba de hipótesis

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial (Prueba T student).

3.5.4. Validez y confiabilidad

Los instrumentos de recolección de datos fueron validados en dos fases, una *cualitativa*, correspondiente a la creación de dichos instrumentos (validez de contenido) y otra *cuantitativa* que corresponde a la evaluación de las propiedades métricas (confiabilidad).

Validez

Los instrumentos de recolección de datos, fueron sometidos a juicio de expertos; con el afán de realizar la *validez de contenido*, para determinar lo siguiente: el grado de representatividad del constructor y la idoneidad de las variables de caracterización del instrumento propuesto, para identificar las variables de caracterización más apropiadas para la descripción de la muestra. Para lo cual se procederá tal como se detalla continuación:

1. La validación se realizó a través de la apreciación de 5 expertos, los cuales cuentan con las siguientes Características: son expertos en investigación y Cirujanos Dentistas. Los cuales calificaran los reactivos de los instrumentos propuestos, en términos de relevancia, claridad en la redacción y no tendenciosidad en la formulación de los reactivos.
2. Cada experto recibió suficiente información escrita acerca del propósito del estudio; objetivos e hipótesis, operacionalización de las variables, los instrumentos de recolección de datos.
3. Los expertos dieron a conocer sus distintas apreciaciones de los reactivos de cada instrumento, en las observaciones donde hubo coincidencia favorable, se les catalogaron como congruentes, claros y no tendenciosos quedando incluidos en el instrumento; algunos los ítems donde hubiera observaciones

salvables se revisó, reformulo, y nuevamente fueron validados tres días después del acontecimiento, asimismo, quedaran excluidos algunos ítems donde no hubiera coincidencia de los expertos.

Confiabilidad

Para estimar la confiabilidad de los instrumentos, se realizó el análisis de consistencia interna o confiabilidad; mediante la prueba del coeficiente alfa de Cronbach; con ello, se va a determinar el nivel de confiabilidad de los instrumentos que fueron clasificado de acuerdo a los siguientes valores: confiabilidad muy baja, de 0 a 0.2; confiabilidad baja, de 0.2 a 0.4; confiabilidad regular, de 0.4 a 0.6; confiabilidad aceptada, de 0.6 a 0.8 y confiabilidad elevada, de 0.8 a 1. Para determinar que los instrumentos son confiables se obtuvo un nivel de confiabilidad de aceptada o elevada respectivamente.

3.5.5. Procedimiento de recolección de datos

- a) **Materiales:** Los desinfectantes que se utilizó en el estudio se obtendrán a través de los distribuidores autorizados para las dos marcas (Clorhexidina gel al 0,2% y Eugenol), con fecha de vencimiento no menor a Agosto del 2017.
- b) **Diagnóstico.** Se elaboró la historia clínica para la obtención correcta del diagnóstico de alveolitis seca o húmeda.

- c) **Selección de los pacientes:** Se seleccionó a los pacientes teniendo en cuenta el diagnóstico y los criterios de elegibilidad de inclusión y exclusión.
- d) **Limpieza del alveolo:** Previo a ello se aplicó la anestesia troncular para realizar el procedimiento, luego se irriego con suero fisiológico, con la cureta de alveolo se retirará el tejido necrótico desorganizado.
- e) **Aplicación del medicamento:** Una vez concluido la limpieza del alveolo, se procedió aplicar al grupo experimental 01 clorhexidina gel al 0,12% y al grupo experimental 02 se aplicó Eugenol.
- f) **Control.:** Se realizó un examen clínico del alveolo a las 24 horas 48 horas y 72 horas de aplicado para observar los efectos causados.

CAPÍTULO IV

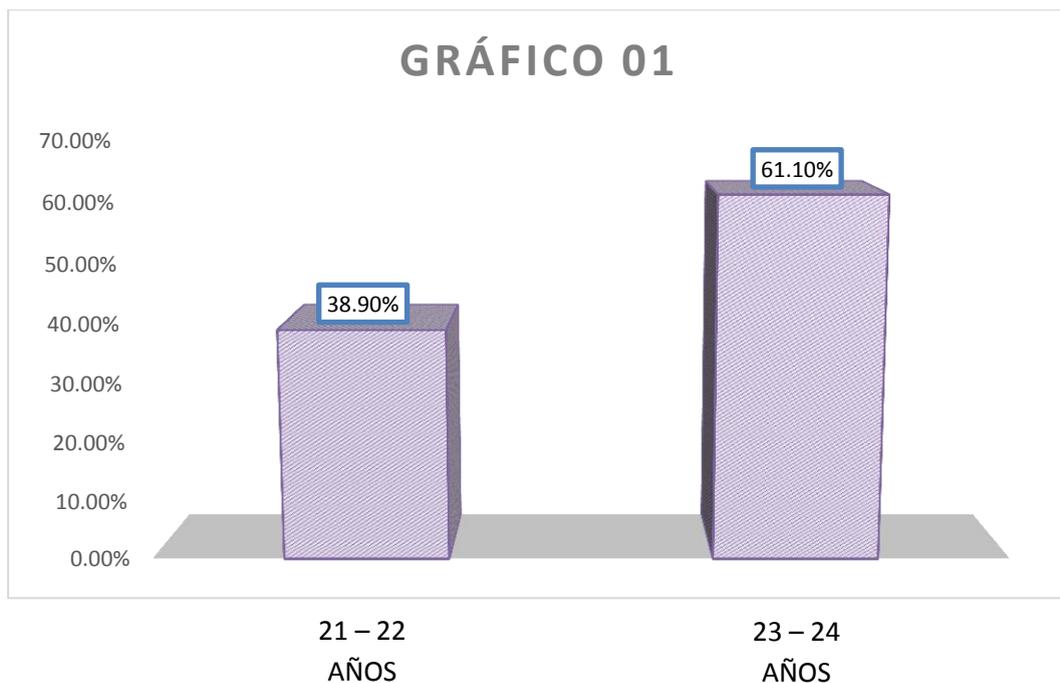
RESULTADOS

TABLA 01

Edad de pacientes adultos jóvenes con alveolitis puesto de salud Jacas Grande – Huamalies, Huánuco, 2017.

| EDAD (años) | fi | % |
|-------------|----|-------|
| 21 - 22 | 14 | 38.9 |
| 23 - 24 | 22 | 61.1 |
| TOTAL | 36 | 100.0 |

Fuente: Guía de Observación.



INTERPRETACIÓN

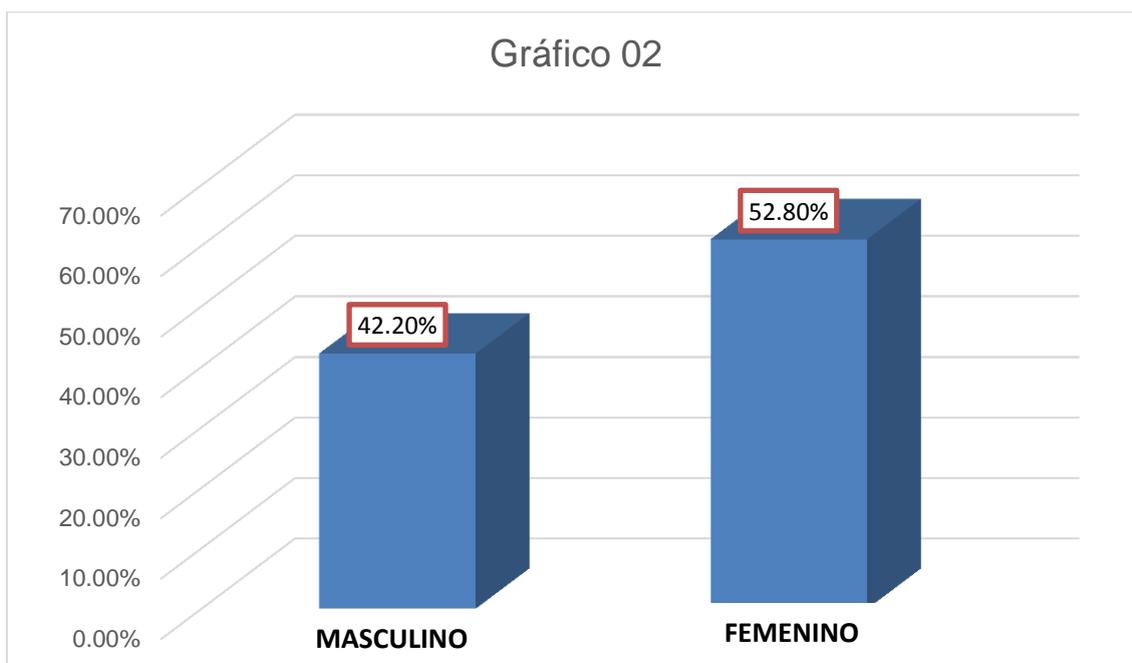
Un porcentaje de 61.1% (22) de pacientes adultos jóvenes de los grupos estudiados presentaron edades entre 21 a 22 años y, el 38.9% (14) entre 23 a 24 años.

TABLA 02

Genero de pacientes adultos jóvenes con alveolitis puesto de salud Jacas Grande – Huamalíes, Huánuco, 2017.

| SEXO | fi | % |
|-----------|----|-------|
| Masculino | 17 | 42.2 |
| Femenino | 19 | 52.8 |
| TOTAL | 36 | 100.0 |

Fuente: Guía de observación.



INTERPRETACIÓN

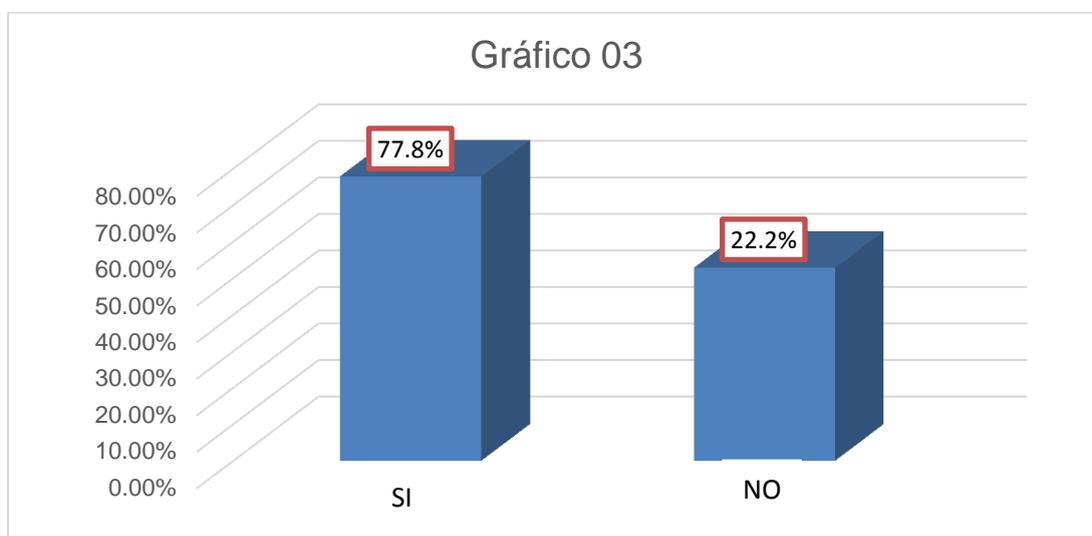
Un porcentaje de 52.8% (19) de pacientes adultos jóvenes de los grupos estudiados pertenecen al sexo femenino y, el 42.2% (17) entre el sexo masculino.

TABLA 03

Evaluación de los signos y síntomas de los tipos de alveolitis (Húmeda y Seca) en pacientes adultos jóvenes después de las 24 horas del tratamiento con Eugenol Puesto de Salud Jacas Grande – Huamalies, Huánuco, 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | Evaluación | | | | TOTAL | |
|--|------------|------|----|------|-------|-----|
| | SI | | NO | | fi | % |
| | fi | % | fi | % | | |
| Dolor pulsátil | 15 | 83.3 | 3 | 16.7 | 18 | 100 |
| Halitosis | 16 | 88.9 | 2 | 11.1 | 18 | 100 |
| Edema del lado comprometido | 11 | 61.1 | 7 | 38.9 | 18 | 100 |
| Coágulo desintegrado | 13 | 72.2 | 5 | 27.8 | 18 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 14 | 77.8 | 4 | 22.2 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación Post- Prueba.



INTERPRETACIÓN

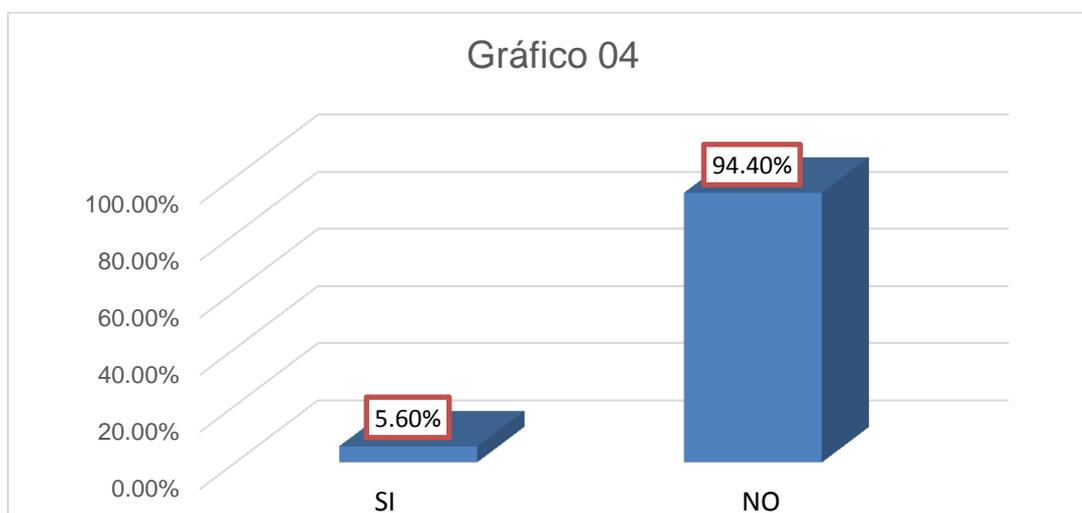
Un porcentaje promedio de 77.8% (14) de pacientes adultos jóvenes con alveolitis humedad y seca, después de las 24 horas del tratamiento con Eugenol presentaron dolor pulsátil, halitosis, edema del lado comprometido y coágulo integrado, y el 22.2% (4) no presentaron dichas manifestaciones.

TABLA 04

Evaluación de los signos y síntomas de los tipos de alveolitis (Húmeda y Seca) en pacientes adultos jóvenes después de las 48 horas del tratamiento con Eugenol Puesto de Salud Jacas Grande – Huamalies, Huánuco, 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | Evaluación | | | | TOTAL | |
|--|------------|-------|----|------|-------|-----|
| | SI | | NO | | fi | % |
| | fi | % | fi | % | | |
| Dolor pulsátil | 2 | 11.11 | 16 | 88.9 | 18 | 100 |
| Halitosis | 2 | 11.1 | 6 | 88.9 | 18 | 100 |
| Edema del lado comprometido | 0 | 0 | 18 | 100 | 18 | 100 |
| Coágulo desintegrado | 0 | 0 | 18 | 100 | 18 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 1 | 5.6 | 17 | 94.4 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación Post Prueba.



INTERPRETACIÓN

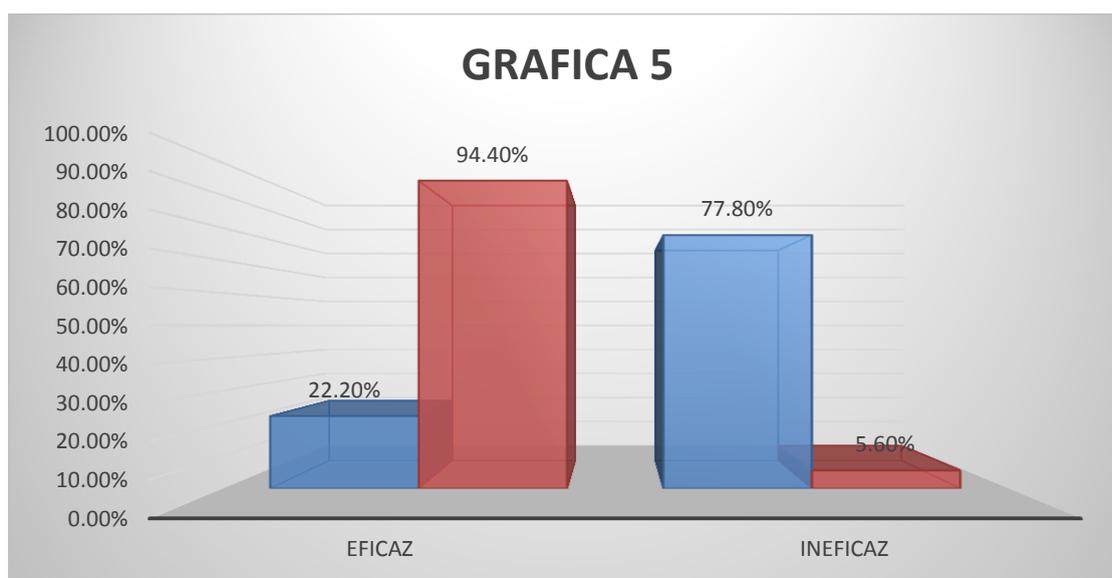
Un porcentaje promedio de 94.4% (17) de pacientes adultos jóvenes con alveolitis húmeda y seca, después de las 48 horas del tratamiento con Eugenol fueron tratados los signos y síntomas (dolor pulsátil, halitosis, edema y coágulo desintegrado) y, solo 5.6% (1) presentaron algunas manifestaciones.

TABLA 05

Eficacia del Eugenol, después de las 24 y 48 horas del tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes Puesto de Salud Jacas Grande – Huamalies, Huánuco, 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | EVALUACIÓN | | | | TOTAL | |
|--|------------|------|----------|------|-------|-----|
| | EFICAZ | | INEFICAZ | | | |
| | fi | % | Fi | % | fi | % |
| Después de 24 horas | 4 | 22.2 | 14 | 77.8 | 18 | 100 |
| Después de 48 horas | 17 | 94.4 | 1 | 5.6 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación (Post Prueba).



INTERPRETACIÓN

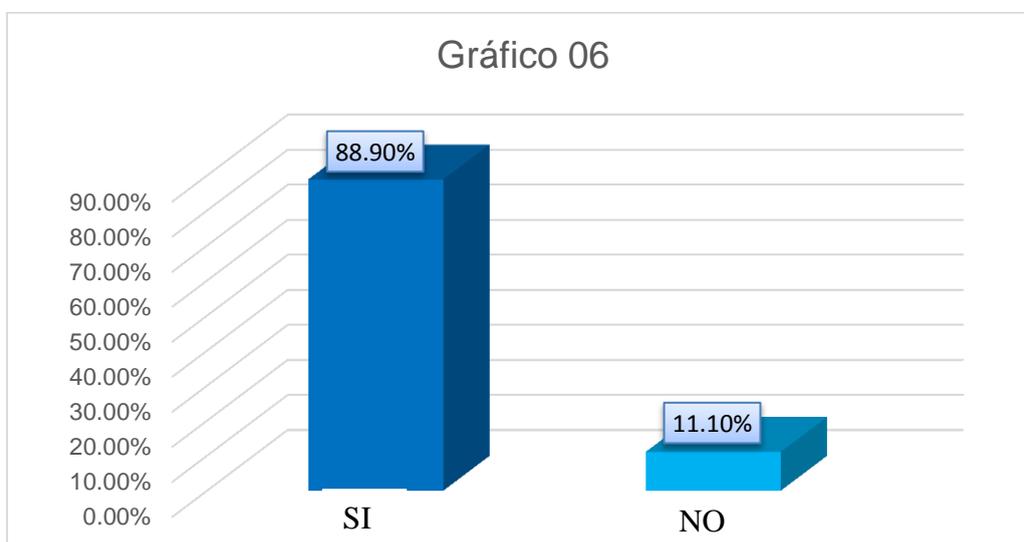
Después de las 24 horas de aplicado el tratamiento con Eugenol el 22.2% (4) no presentaron algunos signos y síntomas de los tipos de alveolitis y un 77.80% (14) si presentaron signos y síntomas de la alveolitis. Después de las 48 horas de aplicado el tratamiento con Eugenol el 5.6% (1) presentan algunos signos y síntomas y el 94.4%, (17) no presentan signos y síntomas, siendo eficaz este medicamento después de las 48 horas de aplicado dentro del alveolo.

TABLA 06

Evaluación de los signos y síntomas de los tipos de alveolitis (Húmeda y Seca) en pacientes adultos jóvenes después de las 24 horas del tratamiento con Clorhexidina gel 0.12%. Puesto de Salud Jacas Grande - Huamalies 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | EVALUACIÓN | | | | TOTAL | |
|--|------------|------|----|------|-------|------------|
| | SI | | NO | | fi | % |
| | fi | % | fi | % | | |
| Dolor pulsátil | 17 | 94.4 | 1 | 5.6 | 18 | 100 |
| Halitosis | 15 | 83.3 | 3 | 16.7 | 18 | 100 |
| Edema del lado comprometido | 18 | 83.3 | 3 | 16.7 | 18 | 100 |
| Coágulo Desintegrado | 16 | 88.9 | 2 | 11.1 | 18 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 16 | 88.9 | 2 | 11.1 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación (Post Prueba).



INTERPRETACIÓN

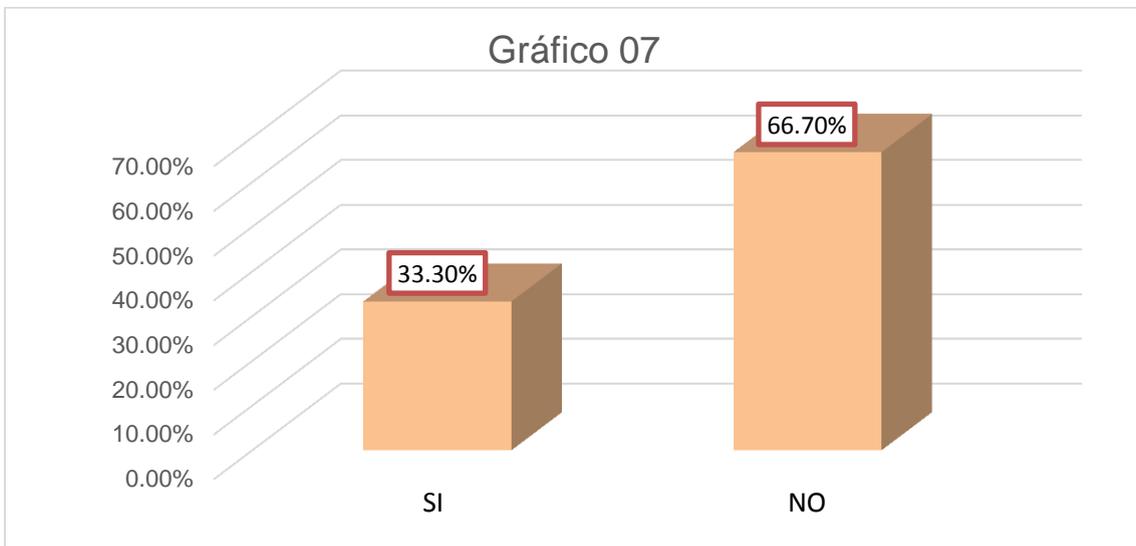
Un porcentaje promedio de 88.9% (16) de pacientes adultos jóvenes evaluados con alveolitis húmeda y seca, después de las 24 horas del tratamiento con Clorhexidina gel 0.12% presentaron dolor pulsátil, halitosis, edema del lado comprometido y coágulo desintegrado y el 11.10% (2) no presentaron dichas manifestaciones.

TABLA 07

Evaluación de los signos y síntomas de los tipos de alveolitis (húmeda y seca) en pacientes adultos jóvenes después de 48 horas del tratamiento con Clorhexidina gel 0,12. Puesto de Salud Jacas Grande - Huamales, 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | Evaluación | | | | TOTAL | |
|--|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| | SI | | NO | | fi | % |
| | fi | % | fi | % | | |
| Dolor pulsátil | 3 | 16.7 | 15 | 83.3 | 18 | 100 |
| Halitosis | 7 | 38.9 | 11 | 61.1 | 18 | 100 |
| Edema del lado comprometido | 7 | 38.9 | 11 | 61.1 | 18 | 100 |
| Coágulo Desintegrado | 6 | 33.3 | 12 | 66.7 | 18 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 6 | 33.3 | 12 | 66.7 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación - Post Prueba.



INTERPRETACIÓN

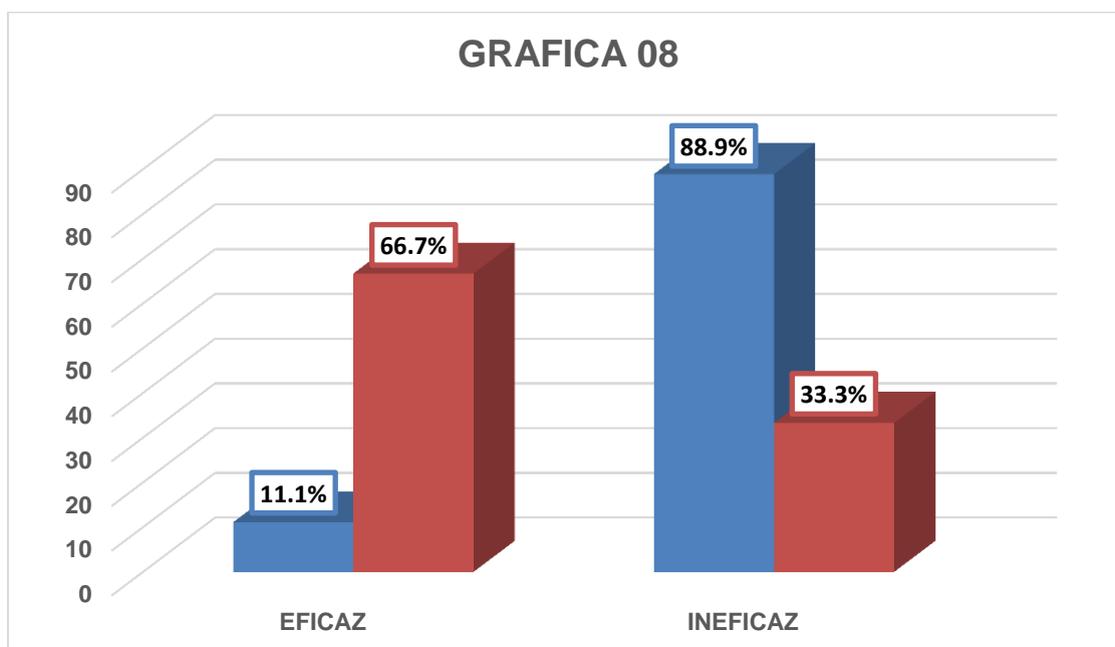
Un porcentaje promedio de 66.7% (12) de pacientes adultos jóvenes con alveolitis humedad y seca, después de 48 horas del tratamiento con Clorhexidina gel 0.12% no presentaron los signos y síntomas (dolor pulsátil, halitosis, edema y coágulo desintegrado) y el 33.3% (6) presentaron algunas manifestaciones.

TABLA 08

Eficacia del Clorhexidina gel 0.12% después de las 24 y 48 horas de aplicado el tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes. Puesto de Salud Jacas Grande – Huamalies, Huánuco, 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | EVALUACIÓN | | | | TOTAL | |
|--|------------|------|----------|------|-------|-----|
| | EFICAZ | | INEFICAZ | | fi | % |
| | fi | % | fi | % | | |
| Después de las 24 horas | 2 | 11.1 | 16 | 88.9 | 18 | 100 |
| Después de las 48 horas | 12 | 66.7 | 6 | 33.3 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación Post Prueba.



INTERPRETACIÓN

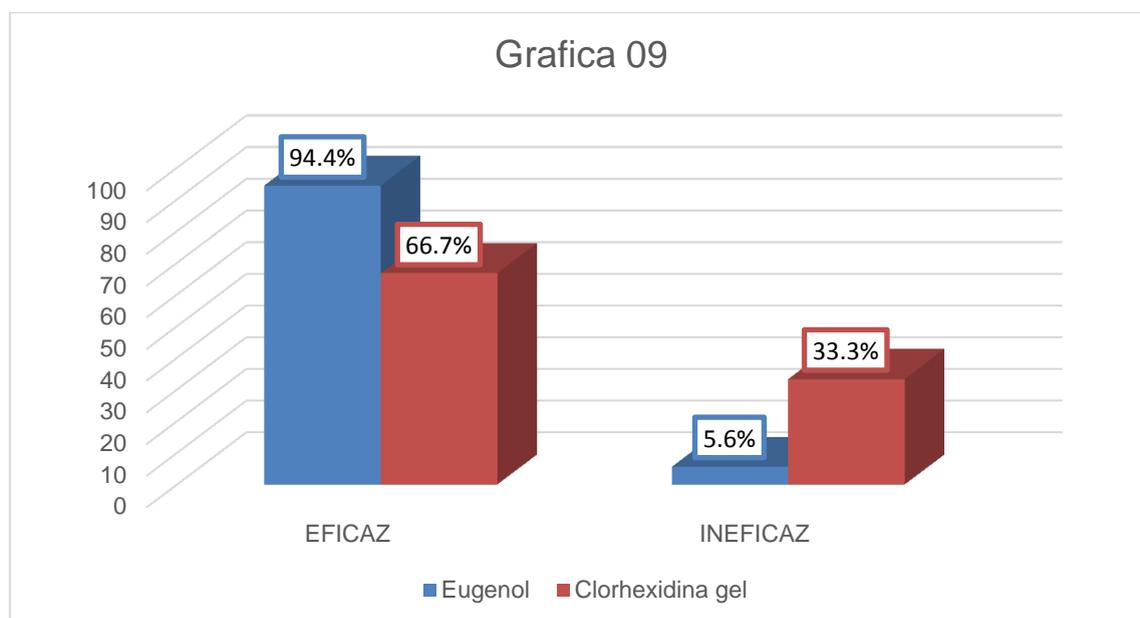
Después de las 24 horas de aplicado el tratamiento con clorhexidina al 0.12% el 11.1% (2) no presentaron algunos signos y síntomas de los tipos de alveolitis y un 88.90% (16) si presentaron signos y síntomas de la alveolitis. Después de las 48 horas de aplicado el tratamiento clorhexidina al 0.12%. El 33.3% (6) presentan algunos signos y síntomas y el 66.7% (12) no presentan signos y síntomas, siendo eficaz este medicamento después de las 48 horas de aplicado dentro del alveolo.

TABLA 09

Comparación que existe entre el Eugenol y la Clorhexidina gel 0.12% después de 48 horas del tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes. Puesto de Salud Jacas Grande – Huamalies, Huánuco, 2017.

| SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LOS TIPOS DE ALVEOLITIS | EVALUACIÓN | | | | TOTAL | |
|--|------------|------|----------|------|-------|-----|
| | EFICAZ | | INEFICAZ | | | |
| | fi | % | fi | % | fi | % |
| Eugenol | 17 | 94.4 | 1 | 5.6 | 18 | 100 |
| Clorhexidina gel | 12 | 66.7 | 6 | 33.3 | 18 | 100 |

Fuente: Guía de observación Post Prueba.



INTERPRETACIÓN

Un porcentaje promedio de 94.4% (17) de pacientes adultos jóvenes fueron tratados eficazmente la alveolitis húmeda y seca con Eugenol y 5.6% (1) ineficaz y el 66.7% (12) fueron tratados eficazmente con la administración del Clorhexidina gel 0.12% y 33.3% (6) ineficaz.

CONTRATACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS SEGÚN LA “T” STUDENT.

CALCULO ESTADÍSTICO

| CÓDIGO | INEFICAZ | EFICAZ | DIFERENCI A d_i | d_1^2 |
|----------------|-----------------|---------------|---|---------------------------|
| Grupo 1 (Eug) | 1 | 17 | 16 | 256 |
| Grupo 2 (Clor) | 6 | 12 | 6 | 36 |
| Suma | 7 | 29 | 22 | 292 |
| Promedio | 3.5 | 14.5 | 11 | 146 |

$$t = \frac{-d}{sd/\sqrt{n}}$$

$$-d_i = 11$$

$$sd_i \sqrt{\frac{\sum d^2 - n(d)^2}{2 - 1}}$$

$$s_d = 7.1$$

$$\frac{s_d}{\sqrt{n}} = \frac{7.1}{\sqrt{2}}$$

Entonces:

$$t = \frac{-d}{s_d/\sqrt{n}}$$

$$t = \frac{11}{1.4} = 7.8$$

El valor de “t” calculada 7.8 es mayor que la crítica 6.3 en consecuencia se acepta la hipótesis de investigación, es decir: El Eugenol es más eficaz que la clorhexidina gel al 0.12% para el tratamiento de alveolitis, en pacientes adultos jóvenes del puesto de salud Jacas Grande

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la prueba de hipótesis mediante la “t” Students: encontramos que el valor de “t” calculada 7.8 es mayor que la crítica 6.3 (0.95%) se aceptó la H_1 que afirma: El Eugenol es más eficaz que la Clorhexidina Gel 0.12% para el tratamiento de alveolitis el pacientes adultos y jóvenes de Jacas Grande.

De esta manera, se llega a concluir que: Después de las 48 horas de aplicado el tratamiento con Eugenol es eficaz el 94.4%, ya que no presentan signos y síntomas de algún tipo de alveolitis y con el tratamiento de la clorhexidina despues de las 48 horas de aplicado el tratamiento es eficaz el 66.7%

Deduciendo, Bkum IR, afirma que, la alveolitis es una complicación post-extracción reacción que puede definirse como un dolor postoperatorio en y alrededor del alveolo, que se incrementa entre el primer y el tercer día postextracción, acompañado de una desintegración total o parcial del coágulo intraalveolar, con o sin halitosis. Por otro lado **Ries Centeno** dice: la alveolitis es una complicación postoperatoria que acontece tras la extracción de un diente, quedamos definía como una inflamación del alveolo.

Al respecto, **Bello P.** indica: la alveolitis seca es la complicación postoperatoria más común en la cicatrización de las heridas por extracciones dentales, se trata de un proceso inflamatorio agudo, no purulento, donde se ha desintegrado el coagulo sanguíneo primario dejando el alveolo descubierto. De la misma forma, Blum IR conceptualiza, que actualmente, se define la alveolitis seca como una inflamación aguda postoperatoria que se presenta entre el primer y tercer día postextracción caracterizado por un dolor intenso e irradiado en y alrededor del alveolo dentario, acompañado de una desintegración parcial o total del coagulo sanguíneo intraalveolar acompañado o no de halitosis.

Al respecto, Gay Escoda manifiesta que la alveolitis húmeda o supurada Suele ser producida por reacciones a cuerpos extraños en el interior del alvéolo después de haberse realizado la extracción. Dentaria, El dolor es menos intenso, espontaneo y sobre todo provocado.

Asimismo, Garza Padilla dice; El Eugenol es un derivado fenólico conocido comúnmente como esencia de clavo, que es utilizado desde hace varios siglos en la práctica

odontológica. Por sus propiedades farmacológicas tiene diferentes usos. Varios estudios han concluido que el Eugenol inhibe la ciclooxigenasa, favoreciendo el efecto analgésico y anestésico al lograr la inhibición de la biosíntesis de las prostaglandinas. Markowitz indica: A bajas concentraciones el Eugenol inhibe la actividad nerviosa de forma reversible, como un anestésico local. Después de la exposición a altas concentraciones de Eugenol, la conducción nerviosa es bloqueada irreversiblemente, indicando un efecto neurotóxico.

Por otro lado, Korman KS. Señala la Clorhexidina es un agente antimicrobiano que pertenece al grupo de las biguanidas. Es el mejor antiséptico oral de segunda generación y se empezó a usar en el control químico de la placa bacteriana. Su valor reside fundamentalmente en su sustantividad, que es la capacidad para ser retenida por ciertas estructuras bucales y ser liberada desde ahí lentamente en su forma activa manteniendo niveles terapéuticos.

Frente a ello, Gomes B. fundamenta que la Clorhexidina es bactericida, activa fundamentalmente frente a bacterias gram positivas y también, aunque algo menos, sobre gram negativas. Los microorganismos orales más susceptibles son *S. mutans*, *Streptococcus salivarius*, *Propionibacterium* spp y *Selenomonas* spp. A altas concentraciones tiene una acción bactericida alterando la permeabilidad de la membrana citoplasmática y produciendo una precipitación en el citoplasma de las bacterias, con la consiguiente muerte celular. A bajas concentraciones es bacteriostática, pudiendo reducir la producción de ácido por las bacterias sin producir su muerte.

CONCLUSIONES

Según los objetivos planteados en la investigación se llegaron a conclusiones:

1. Según las características generales, un porcentaje de 61.1% de pacientes adultos jóvenes de los grupos estudiados presentaron edades entre 27 a 29 años y, el 52.8%; pertenecen al sexo femenino.
2. Un porcentaje promedio de 77.8% de pacientes adultos jóvenes presentaron alveolitis húmeda y seca con diferentes signos y síntomas después de las 24 horas de la aplicación del Eugenol y Después de las 48 horas de la aplicación del Eugenol un 94.4% de pacientes no presentaron los tipos de alveolitis.
3. Un porcentaje promedio de 38.9% de pacientes adultos jóvenes presentaron alveolitis húmeda y seca con diferentes signos y síntomas después de las 24 horas de aplicar el Clorhexidina gel 0.12 % y Después de las 48 horas de aplicar la Clorhexidina 0.12%, un 66,7% de pacientes no presentaron los tipos de alveolitis.
4. Un porcentaje mayoritario de 94.4% de pacientes estudiados, fueron tratados eficazmente las alveolitis con la aplicación del Eugenol, en comparación del 66.7% que fueron tratados con la Clorhexidina gel 0.12%.
5. Según la prueba de hipótesis se obtuvo el resultado: El valor de "t" calculada 7.8 es mayor que le crítica 6.3 por tanta afirma: El Eugenol es mas eficaz que la Clorhexidina gel 0.12%, para el tratamiento de alveolitis en pacientes adulto jóvenes.

RECOMENDACIONES

1. A las Autoridades de Salud proporcionar mayor conocimiento, datos e información a la Comunidad Profesional Odontológica y Estudiantes sobre los efectos terapéuticos que brindan el Eugenol y la Clorhexidina Gel 0.12% para el tratamiento de Alveolitis.
2. A las Autoridades del Colegio Odontológico Región Huánuco deben promover y considerar como alternativas de manejo en la alveolitis el uso del Eugenol y la Clorhexidina gel al 0.12% en preclínicas y clínicas pudiendo considerarse como un protocolo de atención.
3. Los Profesionales Cirujanos Dentistas, fortalecer los protocolos de atención y así orientar sus diagnósticos y tratamiento durante su atención al paciente con alveolitis haciendo uso farmacológico terapéutico del Eugenol y la Clorhexidina Gel al 0.12%, de esta manera evitar complicaciones bucodental.
4. Realizar investigaciones similares con otras muestras e instituciones, de esta manera confrontar datos y tener como antecedentes para otros estudios a nivel regional y nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blum IR. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management: a critical review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002;31:309-17
2. Berwick JE, Lessin ME. Effects of chlorhexidine gluconate oral rinse on the incidence of alveolar osteitis in mandibular third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1990;48:444-8.
3. Sweet JB, Butler DP. Predisposing and operative factors: Effect on the incidence of localized osteitis in mandibular third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978;46:206-15.
4. Crawford JY. Dry Socket. *Dental Cosmos* 1896;38:929-931
5. Charles RB, Abilene T. Alveolar osteitis by immediate placement of medicated packing. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2000;90:282-284
6. Göksel SK, Günay Y, Zeynep S. Comparison of Alvogyl, Salicep Patch, and Low-Level Laser Therapy in the management of alveolar osteitis. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69:1571-1577
7. Arteagoitia I. Estudio de predictibilidad de dificultad quirúrgica en las extracciones de los terceros inferiores de muelas. Tesis Doctoral. Facultad de Medicina y Odontología. Servicio de publicaciones de la UPV, 1995.
8. Colby R. La perspectiva del médico general de la etiología, prevención y tratamiento de Alveolitis Seca. *Odontología General* 52:461-466, 1997.
9. Harahi U; Rakhshan V; Khamberdhy N; Alishahy H. Efectos de la colocación intraalveolar de 0,2% en gel de clorhexidina bioadhesiva sobre la incidencia de

- alveolitis y el dolor postquirúrgico: una boca partida doble ciego controlados aleatorios ensayo clínico. Rev. J Orofac dolor. 2013 Summer; 27 (3): 256-62. doi: 10.11607 / jop.1142.
10. Rodríguez M; Bravo M; Sánchez J; Muñoz E; Romero M; Baca P. Efectividad de 1% frente al 0,2% en geles de clorhexidina en la reducción de la osteítis alveolar de la cirugía del tercer molar inferior: un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego Med Oral Patol Oral Cir Bucal . 2013 Jul; 18 (4): E693-E700.
 11. Torres D; Gutiérrez J; Infante P; García M; Romero M; Serrera M. Realizó un estudio titulado Aleatorizado, doble ciego de la eficacia de la aplicación intra-alveolar del gel de clorhexidina para reducir la incidencia de la osteítis alveolar y sangrado complicaciones en la cirugía del tercer molar mandibular en pacientes con trastornos de la coagulación. REv. J Surg Oral Maxillofac . 2010 Jun; 68 (6): 1322-6.
 12. Hita P; Torres D; Flores R; Magallanes N; Basallote M; Gutiérrez J. Efectividad del gel de clorhexidina frente enjuague de clorhexidina en la reducción de la osteítis alveolar en la cirugía del tercer molar mandibular. Estados Unidos. Rev. J Surg Oral Maxillofac. 2008 Mar; 66 (3): 441-5
 13. Torres D; Infante P; *Gutierrez J; Romero M; García M.* realizó un estudio titulado clorhexidina gel Intraalveolar para la prevención de la alveolitis en la cirugía del tercer molar mandibular. Un estudio piloto. España. Rev. Med Oral Patol Oral Cir Bucal . 2006 Mar 1; 11 (2): E179-84.
 14. Requena E. eficacia del gel de clorhexidina intra- alveolar en la prevención de alveolitis seca posterior a la exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores. [Tesis Pregrado] . Universidad Mayor de San Marcos: Lima; 2014

15. Canalda Sahli C. Endodoncia. Técnicas Clínicas y Bases Científicas. 2ª. Edición. España. Editorial Masson; 2001.
16. Ries Centeno GA. Accidentes de la extracción dentaria, en Ries Centeno GA(ed). Cirugía Bucal 9º edición. Ed. El Ateneo. Buenos aires. 334-338- 1978
17. Birn H. Actividad bacterial y fibrinolytic en " Alveolitis Seca". Acta Odontol Scand 1970; 28:773-83.
18. Bello P, Reyes J. Osteítis alveolar aguda. Med Oral 2000; 3: 87-9.
19. Gay Escoda C. Temas de cirugía bucal. 3era ed. Barcelona: Ed Gráficos signos, 2002; t 1: 567-82.
20. Catellani JE, Harvey S, Erickson SH, Cherkin D. Effect of oral contraceptive cycle on dry socket (localized alveolar osteitis). J Am Dent Assoc 1980; 101:77-780
21. Larsen PE, Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. Oral Sur Oral Med Oral Pathol 1992; 73:393-397 6
22. Nitzan DW, On the genesis of "Dry Socket". J Oral Maxillofac Surg 1983;41:706-710
23. Birn Catellani JE, Review factors contributing to dry socket through enhanced fibrinolysis. J Oral Surg 1979; 37:42-45
24. Lehner T, Analysis one hundred cases of dry socket. Dent Practice Rec 1958;8:275
25. Birn Birn H, Bacteria and fibrynolitic activity in dry socket. Acta Odont Scand 1970;287-73
26. Garza Padilla E, Toranzo Fernández JM. Revista ADM, Asociación Dental Mexicana. 87 Congreso Mundial FDIXXV Congreso Nacional e Internacional. ADM; 1998;55:46-50. Volumen LV;46-50.

27. Markowitz K, Moynihan Mil Liu, Kim Syngcuk K. Biologic properties of Eugenol and Zinc oxide-eugenol. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;73:729-39
28. Toda S, Ohnishi M, Kimura M, Toda T. Inhibitory effects of eugenol and related compounds on lipid peroxidation induced by reactive oxygen. *Planta- Med* 1994;60:282.
29. Korman KS. Topical antimicrobial agent: individual drugs. Newman M., Korman K. eds. *Antibiotic/antimicrobial use in dental practice* 1990, pág. 98- 109.
30. Marcos AJ, Herguedas MK, Juarros MF y col. Clorhexidina: Puesta al día tras 25 años de uso en periodoncia. *Periodoncia* 1997; 7: 31-42.
31. Gomes B, Souza F, Ferraz C. Effectiveness of 2% chlorhexidine gel and calcium hydroxide against *Enterococcus faecalis* in bovine root dentine in vitro. *Int Endod J* 2003; 36, 267-275.
32. Yiu CKY, Wei SHY. Eficacia clínica de los dentífricos en el control del cálculo, placa y gingivitis. *Quintessence (ed. esp)* 1994; 7: 221-231.
33. Torres LD, Serrera MA, Romero MM y col. Alveolitis seca. Actualización de conceptos. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10: 77-85.
34. Dolci E, Gay Escoda C, Arnabat Domínguez J. La prevención de la alveolitis seca. *Rev Eur Odontol Estomatol* 1992;5:261-70.
35. castellanos P. Determinantes sociales de la salud de las poblaciones de la sociedad. OPS. Washington. 1997 (Documentos de trabajo OPS-OMS).

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA O COHERENCIA

| PROBLEMA | OBJETIVOS | VARIABLE | HIPÓTESIS |
|--|---|--|---|
| Problema General | Objetivo General | Variable Independiente | Hipótesis nula (Ho) |
| ¿Cuál es la eficacia del Eugenol frente a la clorhexidina gel 0.12% en el tratamiento de la alveolitis Puesto de Salud Jacas Grande 2017? | Demostrar la eficacia del Eugenol frente a la clorhexidina gel 0.12% en el tratamiento de la alveolitis Puesto de Salud Jacas Grande 2017 | Eficacia del Eugenol y la Clorhexidina Gel al 0.12% | El Eugenol es más eficaz que la clorhexidina gel al 0.12% en el tratamiento de alveolitis en pacientes adultos jóvenes del Puesto de Salud Jacas Grande 2017. |
| Problemas Específicos | Objetivos Específicos | Variable dependiente | Hipótesis alterna (Ha) |
| <p>PE 01 ¿Cuáles son los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Eugenol Puesto de Salud Jacas Grande 2017?</p> <p>PE 02 ¿Cuáles son los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Clorhexidina gel 0,12% Puesto de Salud Jacas Grande 2017?</p> <p>PE 03 ¿Cuál es la comparación que existe entre el Eugenol y la Clorhexidina gel 0,12% después del tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes Puesto de Salud Jacas Grande 2017</p> | <p>OE 01 Evaluar los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Eugenol Puesto de Salud Jacas Grande 2017.</p> <p>OE 02 Evaluar los signos y síntomas de alveolitis que se presentan en pacientes adultos jóvenes después del tratamiento con Eugenol Puesto de Salud Jacas Grande 2017.</p> <p>OE 03 Determinar la comparación que existe entre Eugenol y la Clorhexidina gel 0,12% después del tratamiento de la alveolitis en pacientes adultos jóvenes Puesto de Salud Jacas Grande 2017.</p> | <p style="text-align: center;">Tratamiento de la alveolitis</p> <p style="text-align: center;">Variable intervinientes</p> <p>Edad Genero</p> | El Eugenol es menos eficaz que la clorhexidina gel al 0.12% en el tratamiento de alveolitis en pacientes adultos jóvenes del Puesto de Salud Jacas Grande 2017. |



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:..... con DNI:.....; doy constancia de haber sido informado(a) y de haber entendido en forma clara el presente trabajo de investigación; cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la obtención de más conocimiento, cuyo objetivo es demostrar la eficacia del eugenol frente a la clorhexidina gel al 0.2% en el tratamiento de la alveolitis Puesto de Salud Jacas Grande 2017. Teniendo en cuenta que la información obtenida será de naturaleza confidencial y serán utilizados exclusivamente para los fines de este estudio, Usted no recibirá pago económico por su participación en el mismo y no existiendo ningún riesgo; acepto participar en el estudio

.....

Nombre del paciente
DNI.....

.....

Testigo
DNI.....

.....

Nombre de la Investigadora
DNI.....



GUIA DE OBSERVACION

Proyecto: Eficacia del Eugenol frente a la clorhexidina gel en el tratamiento de la alveolitis

Rellenen todos los datos tanto de anamnesis; y los clínicos con un aspa (x) en la respuesta del paciente:

Nombre y Apellido:.....

Edad:.....**Sexo:** F () M ()

Mujeres: ciclo menstrual SI () NO ()

Día de la Exodoncia:.....

¿Cuándo empezaron los síntomas de la Alveolitis?

.....

Fecha de Inicio del Tratamiento:

Tratamiento de Alveolitis con EUGENOL

I. HUMEDA:

| Signos y síntomas | 24 hras | | 48 hras | | 72 hras. | |
|-----------------------------|---------|----|---------|----|----------|----|
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO |
| Dolor pulsátil | | | | | | |
| Halitosis | | | | | | |
| Edema del lado comprometido | | | | | | |
| Coagulo desintegrado | | | | | | |

II. SECA:

| Signos y síntomas | 24 hras | | 48 hras | | 72 hras. | |
|-----------------------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO |
| Dolor | | | | | | |
| Paredes óseas desnudas | | | | | | |
| Presencia de Signos inflamatorios | | | | | | |
| Coagulo desintegrado | | | | | | |



GUIA DE OBSERVACION

Proyecto: Eficacia del Eugenol frente a la clorhexidina gel en el tratamiento de la alveolitis

Rellenen todos los datos tanto de anamnesis; y los clínicos con un aspa (x) en la respuesta del paciente:

Nombre y Apellido:.....

Edad:.....**Sexo:** F () M ()

Mujeres: ciclo menstrual SI () NO ()

Día de la Exodoncia:.....

¿Cuándo empezaron los síntomas de la Alveolitis?

.....

Fecha de Inicio del Tratamiento:

Tratamiento de Alveolitis con CLORHEXIDINA GEL

I. HUMEDA:

| Signos y síntomas | 24 hras | | 48 hras | | 72 hras. | |
|-----------------------------|---------|----|---------|----|----------|----|
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO |
| Dolor pulsátil | | | | | | |
| Halitosis | | | | | | |
| Edema del lado comprometido | | | | | | |
| Coagulo desintegrado | | | | | | |

II. SECA:

| Signos y síntomas | 24 hras | | 48 hras | | 72 hras. | |
|-----------------------------------|---------|----|---------|----|----------|----|
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO |
| Dolor | | | | | | |
| Paredes óseas desnudas | | | | | | |
| Presencia de Signos inflamatorios | | | | | | |
| Coagulo desintegrado | | | | | | |

PARÁMETROS DE EFECTIVIDAD DEL ESTUDIO

| Dimensión | Indicadores | Muy Efectivo | Efectivo | No Efectivo |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|---|---|
| I N F L A M A C I O N | Dolor Pulsátil | Sin Dolor | El Dolor Disminuye | Presencia de Dolor |
| | Color | Rosado Coral | Rojo | Muy Rojo |
| | Edema | Sin Edema | Leve Edema | Marcado Edema |
| | Calor | Piel Tibia | Piel Caliente | Piel Caliente |
| Funcionabilidad | Apertura Bucal | Normal Apertura Bucal | Leve Limitación de la Apertura Bucal | Marcada Limitación de la Apertura Bucal |
| | Olor de la cavidad Bucal | Olor Normal | Cambio Leve en olor de la Cavidad Bucal | Halitosis |
| Cicatrización | Formación del Tej. De Granulación | Tejido de Granulación Formado | Leve Formación de tej. Granulación | No Formación de tej. Granulación |