



**UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP**

**FACULTAD DE SALUD Y NUTRICIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**TESIS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ODONTÓLOGOS  
SOBRE EL USO DE GEL DE CLORHEXIDINA EN LA  
PREVENCIÓN DE ALVEOLITIS EN PACIENTES DE LIMA  
METROPOLITANA-2020**

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**AUTORES**

**Bach. ROJAS URQUIA, NATHALIE NOELY**

**Bach. SALAZAR HERRADA, INGRID NATHALY**

**LIMA-PERÚ**

**2020**

**ASESOR DE TESIS**

---

**Mg. ODALIS SOLF DELFIN**

**JURADO EXAMINADOR**

---

**Dr. PEDRO PABLO ALVAREZ FALCONI**  
**Presidente**

---

**Dra. NANCY MERCEDES CAPACYACHI OTAROLA**  
**Secretario**

---

**Mg. KARINA MILAGROS TRUCIOS SALDARRIAGA**  
**Vocal**

## **DEDICATORIA**

A Dios, que nunca me abandona.

A mi madre, que es mi estrella y siempre me enseñó a seguir adelante pese a las dificultades que surjan en el camino.

A mis tíos, que me dieron y me dan su apoyo en cada etapa de mi vida.

Y a mi abuelita, por sus palabras llenas de cariño y aliento.

**Ingrid Salazar Herrada**

En primer lugar, a Dios, por nunca abandonarme y no dejar que me rinda.

A mi abuelita, que desde el cielo me guía y bendice cada paso que doy.

A mi padre, por el apoyo incondicional en toda la etapa de mi carrera y por confiar siempre en mí.

A mi madre, por sus palabras de aliento y fortaleza que me da para seguir luchando por mis metas.

A mis familiares y amigos, por su apoyo en esta hermosa etapa.

**Nathalie Rojas Urquia**

## **AGRADECIMIENTOS**

A nuestros familiares, amistades y allegados que acudieron en calidad de pacientes en nuestro proceso de formación profesional.

A nuestros docentes, que se preocuparon por que seamos profesionales con principios y valores, abocados al servicio del prójimo.

A nuestros amigos, Geral, Ruth, Katty, Jessica, Jaki, Maira, Neisser e Isabel, quienes estuvieron en los buenos y malos momentos apoyándonos incondicionalmente.

Hacer una mención especial al Dr. Reyes Lecca Luis Felipe, quien de manera desinteresada nos apoyó en la realización de esta investigación.

## RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo general de investigación: Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020. La investigación es de tipo aplicada y de nivel descriptivo y el diseño corresponde a un estudio no experimental, transversal y descriptivo simple. Para la determinación de la muestra se aplicó un muestreo aleatorio simple considerando un límite de error (e) de 5% (0.5) y un nivel de confianza normal estándar (k) de 95% (0.95), donde la proporción (p)= 0,05 y el complemento de la proporción (q), q= 0,95 y se determinó que la muestra a seleccionada sería de 80 odontólogos de Lima Metropolitana en el año 2020. La técnica que se utilizó en esta investigación fue la encuesta y el instrumento de aplicación fue un cuestionario con 20 ítems afirmativos y su escala de medición es ordinal tipo Likert. Se utilizó para ello, el SPSS programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 25.0 en español. Se pudo apreciar que existe una adecuada preparación de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina, ya que el 63.7 % demostró un Adecuado nivel de conocimientos y el 26.3 % evidenció un nivel Muy adecuado.

**Palabras clave:** Nivel de conocimientos, alveolitis, gel de clorhexidina.

## ABSTRACT

The present study has as general research objective: To determine the level of knowledge of dentists about chlorhexidine gel in the prevention of alveolitis in patients from Metropolitan Lima-2020. The research is of an applied type and descriptive level and the design corresponds to a non-experimental, cross-sectional and simple descriptive study. For the determination of the sample, a simple random sampling was applied considering a limit of error (e) of 5% (0.05) and a standard normal confidence level (k) of 95% (0.95), where the proportion (p) = 0.05 and the complement of the proportion (p), q = 0.95 and it was determined that the selected sample would be 80 dentists from Metropolitan Lima in 2020. The technique used in this research was the survey and the application instrument was a questionnaire with 20 affirmative items and its measurement scale is ordinal Likert type. The SPSS software Statistical Package for Social Sciences version 25.0 in Spanish was used for this. It could be seen that there is an adequate preparation of dentists regarding the general uses of chlorhexidine gel, since 63.7% demonstrated an Adequate level of knowledge and 26.3% demonstrated a Very adequate level.

**Key words:** Level of knowledge, dry socket, chlorhexidine gel.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CARÁTULA</b> .....	<b>i</b>
<b>ASESOR DE TESIS</b> .....	<b>ii</b>
<b>JURADO EXAMINADOR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>v</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>x</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>xii</b>
<b>I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>14</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Formulación del problema .....	15
1.2.1. Problema general .....	15
1.2.2. Problemas específicos.....	15
1.3. Justificación del estudio.....	15
1.4. Objetivos de la investigación .....	16
1.4.1. Objetivo general.....	16
1.4.2. Objetivos específicos.....	16
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>17</b>
2.1. Antecedentes de la investigación .....	17
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	17
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	19
2.2. Bases teóricas de las variables .....	21
2.2.1. Clorhexidina.....	21
2.2.3. Exodoncia dental .....	25
2.2.4. Alveolitis.....	28
2.3. Definición de términos básicos .....	33
<b>III. MÉTODOS y MATERIALES</b> .....	<b>36</b>
3.1. Hipótesis de la investigación .....	36



3.1.1. Hipótesis general .....	36
3.1.2. Hipótesis específicas .....	36
3.2. Variables de estudio .....	36
3.2.1. Definición conceptual.....	36
3.2.2. Definición operacional .....	37
3.3. Tipo y nivel de la investigación .....	39
3.4. Diseño de la investigación.....	39
3.5. Población y muestra de estudio.....	39
3.5.1. Población.....	39
3.5.2. Muestra.....	39
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40
3.6.1. Técnicas de recolección de datos.....	40
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos .....	40
3.7. Métodos de análisis de datos .....	42
3.8. Aspectos éticos .....	42
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>
<b>V. DISCUSIÓN .....</b>	<b>64</b>
5.1. Análisis de discusión de resultados.....	64
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>71</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	72
Anexo 2: Matriz de operacionalización .....	73
Anexo 3: Instrumento.....	74
Anexo 4: Validez del instrumento de investigación por juicio de experto.....	76
Anexo 5: Matriz de datos .....	79

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.	44
Tabla 2.	Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.	45
Tabla 3.	El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis.	46
Tabla 4.	El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar.	47
Tabla 5.	El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar.	48
Tabla 6.	Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.	49
Tabla 7.	No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.	50
Tabla 8.	En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático.	51
Tabla 9.	En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático.	52
Tabla 10.	La aplicación del gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas.	53
Tabla 11.	La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.	54
Tabla 12.	La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación.	55
Tabla 13.	Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas post-extracción dental.	56
Tabla 14.	Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal.	57
Tabla 15.	El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares.	58
Tabla 16.	El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.	59

Tabla 17.	Expresar su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica. ....	60
Tabla 18.	Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis.....	61
Tabla 19.	Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarro mucoso, fractura de la tuberosidad. ....	62
Tabla 20.	Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis. ....	63

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.....	44
Gráfico 2. Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar. ....	45
Gráfico 3. El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis .....	46
Gráfico 4. El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar .....	47
Gráfico 5. El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar .....	48
Gráfico 6. Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina. ....	49
Gráfico 7. No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.....	50
Gráfico 8. En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático .....	51
Gráfico 9. En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático.....	52
Gráfico 10. La aplicación del gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas .....	53
Gráfico 11. La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio. ....	54
Gráfico 12. La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación.....	55
Gráfico 13. Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas post-extracción dental.....	56
Gráfico 14. Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal. ...	57
Gráfico 15. El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares.....	58

Gráfico 16. El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.....	59
Gráfico 17. Exprese su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica. ....	60
Gráfico 18. Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis.....	61
Gráfico 19. Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarro mucoso, fractura de la tuberosidad. ....	62
Gráfico 20. Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis. ....	63

## **I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La alveolitis es una de las afecciones más comunes después de una extracción dental, se caracteriza por un dolor que va de un nivel leve hasta uno severo, muy difícil de aliviar, el cual se presenta de manera localizada y de forma superficial.

El origen de la alveolitis es causado por la desintegración del coágulo sanguíneo dentro del alveolo lo que da como resultado la ausencia de cicatrización. La frecuencia en que se presenta va entre el 1% y 4% de las extracciones dentales, y del 20% al 30% en muelas de mandíbula. Clínicamente, se puede apreciar el hueso desnudo, generando dolor intenso por la superficialidad de los nervios, ésta se inflama y suele albergar restos alimenticios, lo que contribuye a la infección.

Existen muchos factores que pueden favorecer a la aparición tales como la edad, sexo, hábitos, infecciones previas, tiempo de exposición en la cirugía, entre otras. Existen diversos tipos de medicamentos destinados para la prevención de la alveolitis, como lo son enjuagatorios antisépticos, destinados a reducir la posibilidad de aparición de microorganismos y por ende la infección del alveolo. Uno de los antisépticos más efectivos es el gluconato de clorhexidina, el cuál es un antimicrobiano que ha demostrado gran efectividad. Esta terapia tiene la ventaja de poder ser usado como colutorio, evitando el desplazamiento del alveolo.

En Lima metropolitana podemos encontrar muchas presentaciones de colutorios a base de gluconato de clorhexidina, pero en esta ocasión comprobaremos los conocimientos de los odontólogos en el uso de gluconato de clorhexidina al 0.12% en Gel, ya que es uno de los medicamentos más utilizados en los consultorios y clínicas odontológicas para prevenir la aparición de una alveolitis en la población limeña.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

PG ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

PE 1 ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020?

PE 2 ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020?

PE 3 ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020?

## **1.3. Justificación del estudio**

Desde el punto de vista teórico, se sistematizan los conocimientos relacionados con las ventajas del gel de clorhexidina como uno de los medicamentos más sugeridos y utilizados para el tratamiento y prevención de la alveolitis, el mismo que al colocarse dentro del alvéolo puede actuar directamente en el sitio quirúrgico por un tiempo prolongado.

Este estudio se justifica desde el punto de vista social ya que la alveolitis es un padecimiento recurrente en la población peruana por disímiles y diversas causas, por tanto, constituye una de las complicaciones más estudiadas en la odontología, y por ello, se han dedicado varios estudios a la búsqueda de un método eficaz y seguro para su prevención y tratamiento.

Desde el punto de vista metodológico, los resultados que arroje el estudio permitirán conocer el nivel de conocimientos de los odontólogos respecto al uso de un medicamento muy usual y de esta manera, sentar las bases para el desarrollo de próximas investigaciones relacionadas con esta temática. Del mismo modo, el

instrumento utilizado puede servir de referente en la elaboración de otros trabajos de investigación.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

OE Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

OE 1 Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020.

OE 2 Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020.

OE 3 Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020.



## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Antecedentes nacionales

**Valdivia S. (2017)**, en esta investigación se tuvo como objetivo determinar la efectividad de la aplicación intraalveolar de clorhexidina al 0.2% frente a propóleo al 5% para reducir la sintomatología post operatoria. Tuvo una investigación experimental prospectiva y longitudinal, con tres grupos experimentales y un grupo control, su población fue de 45 pacientes de sexo indistinto usando 15 casos como muestra clorhexidina, 15 casos propóleo y 15 casos control. Después de la avulsión de cada diente se colocó intraalveolar 1 ml de clorhexidina al 0,2%, 1 ml de propóleo al 5% respectivamente, mientras que en el caso control se medicó con 500mg de paracetamol cada 8 horas por tres días y amoxicilina de 500 mg cada 8 horas por cinco días. luego de la semana de post operatoria se retiraron los puntos de sutura y se procedió a un interrogatorio post operatorio. Las conclusiones fueron, que la medicación intraalveolar tanto de la clorhexidina o propóleo si son efectivas. Se obtuvieron resultados estadísticamente significativos por lo tanto, una mejor recuperación post operatoria frente a la medicación rutinaria. (1)

**Ortega M. (2018)**, su objetivo fue dar a conocer la efectividad antibacteriana del extracto de croton lechleri 100% ante la clorhexidina 0.12% en el caso de una alveolitis. Se necesitaron muestras de ochenta pacientes de sexo indistinto con alveolitis dental (pacientes atendidos en el hospital de Huánuco), las que fueron llevadas a laboratorio. el estudio fue cuantitativo transversal y experimental. Se utilizó el coagulo desorganizado de cada paciente y se observó mediante estudio los halos de inhibición frente a cada sustancia. Los resultados arrojaron un valor promedio de 15,58 en formación del halo de la clorhexidina frente a un 0.87 promedio del croton de lechleri. Se llegó a la conclusión estadística que el efecto antimicrobiano del uso de croton lechleri al 100 % es nulo frente a la clorhexidina al 0.12%. (2)

**Nieto M. (2017)**, el objetivo de esta investigación fue comprobar la eficacia del eugenol frente a la clorhexidina gel para dar tratamiento a la alveolitis. El método

de estudio fue cuasi experimental en dos grupos de pacientes con alveolitis, un grupo de 18 personas tratadas con eugenol y otro grupo de 18 personas con clorhexidina gel al 0.12%. Como instrumento de recolección de datos se usó una guía de observación. El resultado fue: el eugenol (94.4% de pacientes) es más eficaz que la clorhexidina gel (66.7% de los pacientes) en pacientes adultos jóvenes. (3)

**Manrique L. (2016)**, el objetivo es Limitar y contrastar la realidad antimicrobiana de la clorhexidina al 0.12%, Caléndula officinalis al 15% y al 20% en las suturas de seda negra 3/0 pos exodoncia de terceras molares impactadas en semejanza al grupo de control. Se facilitó un tratamiento enjuagatorio antimicrobiano bajo la metodología triple ciego después de la exodoncia a 80 pacientes (n=20 pacientes por grupo). Las suturas retiradas después de los 7 días fueron entregadas al especialista en microbiología. Las suspensiones, diluciones y siembra en las placas Petri con los medios de cultivo fueron realizadas dentro de las 12 horas.

Los medios de cultivo fueron incubados de 24-48 horas a 37 °C para el conteo de unidades formadoras de colonias por mililitro (UFC/ml). Se encontró diferencia estadísticamente significativa en la reducción de UFC/ml de *Streptococcus* spp, La enterobacteria más frecuente fue *Klebsiella pneumoniae*. (4)

**Requena E. (2014)**, dentro de las complicaciones más estudiadas de la odontología está la alveolitis seca, y diversos estudios indagaron algún procedimiento eficiente e infalible para su prevención y tratamiento. El empleo del gel de clorhexidina se da colocándose dentro del alveolo y de esta manera actúa directamente en el lugar quirúrgico por un tiempo extendido, esta es una de las ventajas que proporciona el gel de clorhexidina. La investigación tomó como población a 40 pacientes, a los cuales se les realizó el tratamiento de extracción de terceros molares inferiores, y fueron divididos aleatoriamente en dos grupos: el primero gel de clorhexidina al 0,12% (n = 20) y el segundo gel de placebo (n = 20). Después se suministró 1 ml de gel de clorhexidina 0,12% o 1 ml gel de placebo dentro del alveolo. En el quinto día postoperatorio, al examen clínico, no hubo relación entre la aparición de alveolitis seca después de la aplicación de gel de clorhexidina o gel de placebo (según la prueba de Chi cuadrado, p=0.311). En

cambio, se evidenciaron diferencias significativas (según la prueba de U de Mann-Whitney,  $p=0.036$ ) en el dolor presentado por los pacientes al quinto día postoperatorio (EVA). (5)

**Monsalve M. (2018)**, en esta investigación su finalidad inicial es precisar la eficacia de la antibioticoterapia en la reducción de la alveolitis seca postexodoncia simple en pacientes atendidos en el Hospital de Huarmey. Su muestra fue de 40 pacientes divididos en 20 de control y 20 experimental. El 75% de las exodoncias se realizaron en piezas dentarias posteriores. presentó alveolitis seca postexodoncia solo un paciente de sexo femenino, mayor de 60 años, pieza posterior inferior extraída y representa el 2.5%. se obtuvo que no existe una relación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la antibioticoterapia, se llega a la conclusión que la antibioticoterapia no es eficaz para la reducción de la alveolitis seca postexodoncia simple. (6)

Estos antecedentes revelan que existe en nuestro país un interés por el tratamiento a la alveolitis a partir de la utilización de diferentes medicamentos, ya que existe un gran número de ciudadanos afectados por este padecimiento, es por ello, que resulta necesario conocer el nivel de conocimientos de los cirujanos dentistas al utilizar el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis.

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

**Alcázar V. (2017)**, la alveolitis es un riesgo natural de la extracción dentaria que altera y afecta el proceso normal de cicatrización. De etiopatogenia no bien establecida y a la vez multifactorial la prevención juega un rol fundamental. Con esa finalidad se han estudiado los enjuagues antisépticos de clorhexidina -antes o después de la cirugía del tercer molar demostrando ser efectivos. A partir del desarrollo de la forma farmacéutica en gel nace la posibilidad de ser aplicada de una sola vez en el alvéolo post-extracción, además de estudiar sus propiedades analgésicas. Objetivo: Aportar evidencias acerca de la eficacia preventiva en la alveolitis del gel de clorhexidina al 0,12% y su acción sobre el dolor post-operatorio. Metodología: Se extrajeron un total de 160 terceros molares inferiores retenidos en 80 pacientes. Se aplicó el gel de clorhexidina intra-alveolar de una vez y en el alvéolo homólogo del lado opuesto el tratamiento habitual. La aparición de alveolitis

se evaluó a los dos días y a los siete días, la percepción del dolor a las 24 horas. Resultados: Se usó un test de diferencia de proporciones que no fue estadísticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) entre ambos tratamientos evaluados - con mayor sensación dolorosa del lado de la colocación del gel de clorhexidina. Conclusión: No se pudo demostrar la relación positiva entre aplicación del gel de clorhexidina y la disminución de casos de alveolitis post-extracción de terceros molares inferiores retenidos. Los resultados indicarían que donde se aplica el gel de clorhexidina existe una percepción mayor de dolor a las 24 horas de la cirugía. Palabras Claves: alveolitis, digluconato de clorhexidina, tercer molar inferior. (7)

**Guerrero J. (2018)**, en su investigación, tuvo como finalidad comparar la validez del gel Clorhexidina al 0,12% y Tintura de Propóleo al 10% para controlar el dolor post extracción y así corroborar su poder como analgésico intermitente en la práctica odontológica. Fue un estudio cualitativo y observacional. Se atendió a 30 pacientes repartidos en dos grupos de estudio de 15 pacientes cada uno, y se cumplió con criterios de inclusión conveniente. Se colocó las sustancias indicadas post extracción y se efectuó un control del dolor a las 24 y 48 horas utilizando la escala visual análoga de dolor. Se logró que el gel Clorhexidina al 0,12% tiene una efectividad mayor analgésicamente, con un promedio medico en la escala visual análoga de 1.73/10 a las 24 horas y 0.73 a las 48 horas, frente a la Tintura de Propóleo al 10% con un promedio de 2.20 /10 las 24 horas y 0.73 / 10 a las 48 horas, se llega a la conclusión que no hay diferencias estadísticamente revelador entre ambos. (8)

**Chamba L. (2018)**, el motivo fue delimitar la efectividad gel de clorhexidina intraalveolar en la prevención de alveolitis dental en pacientes de la clínica odontológica. Se determinó una muestra de 40 pacientes entre los meses de octubre y marzo del año 2018, después de la exodoncia se colocó 1ml de gel de clorhexidina 0,2% dentro del alvéolo. Se utilizó el análisis estadístico de Shapiro – Wilk ( $P = 0.482$ ), al séptimo día postoperatorio de control, no se evidenció presencia de alveolitis después de la aplicación del gel de clorhexidina. Se concluyó que la colocación intraalveolar del gel de clorhexidina 0,2% tuvo una respuesta positiva ante el dolor postoperatorio luego de la exodoncia cerrada. (9)

**Tiburcio M. (2019)**, el objetivo del estudio fue la comparación del proceso de cicatrización producido entre el Alveolex y la clorhexidina en gel 0,2% aplicadas en cirugías. se tomaron una muestra de 30 cirugías múltiples en personas de 19 a 66 años de edad, sexo indiferente. Se aplicó gel de clorhexidina al 0.2% y Alveolex cada dos alvéolos. Esto ayudaría a identificar cual antiséptico cicatrizaba más rápido el alveolo, se monitoreo en el día siete y catorce después de cada cirugía y se verificó la presencia dolor o infección. La estadística fue descriptiva con un análisis de frecuencia. Los resultados arrojaron al gel de clorhexidina al 0,2% como el más efectivo, teniendo el 60% de cicatrización a los pacientes después de catorce días. Con ambos antisépticos se logró una ausencia de dolor e infección al 100%. Aunque la cicatrización fue mejor con el gel de clorhexidina al 0.2% a diferencia del alveolex. (10)

Estos antecedentes de estudios realizados en la arena internacional demuestran que el gel de clorhexidina es utilizado en diversos países como una vía para la prevención de alveolitis con resultados alentadores, por tanto, el nivel de conocimientos que presenten nuestros cirujanos dentistas con respecto a este particular podría ser de importancia en la reducción de la alveolitis en nuestra población limeña.

## **2.2. Bases teóricas de las variables**

### **2.2.1. Clorhexidina**

La clorhexidina es también conocido como un agente antimicrobiano, que pertenece a un grupo químico biguanidas y es un antiséptico. (11), (12)

Esta sustancia de clorhexidina es aplicada en diversos tratamientos dentales en el cual se busca un campo de actividad antibacteriana. (13)

Una de las ventajas de la clorhexidina es que tiene una actividad residual de hasta 6 horas. (14)

En el ámbito de la odontología es muy utilizado gracias a su gran eficacia antibacteriana de amplio espectro y es el más antiséptico, se usa como enjuagues bucales, irrigaciones orales, para la gingivitis, periodontitis. (13)

### **2.2.1.1. Mecanismo de acción**

El mecanismo de acción se da cuando se actúa sobre la membrana citoplasmática con un resultado máximo de 20 segundos y tiene un efecto sobrante durante unas 29 horas previniendo el crecimiento bacteriano. (11)

También la clorhexidina tiene un efecto sobre la placa microbiana en donde las mediciones de placa e índice se cuantifica el crecimiento de la placa en 24 horas. (11)

La clorhexidina es suficientemente activa contra bacterias Gram positivas, Gram negativas, anaerobias facultativas y aerobias, y, en menor proporción, contra hongos y levaduras. Tiene carencia de actividad contra *Mycobacterium tuberculosis* (bacteriostático) y no es esporicida. (11)

De acuerdo a la dosis se da el efecto antimicrobiano, la actividad bacteriostática se da por la baja concentración de la clorhexidina (0.02% -0.06%), en cambio a concentraciones altas (> 0.12%) se da una acción bactericida. (13)

### **2.2.1.2. Farmacocinética**

Clorhexidina es una molécula simétrica que radica en dos anillos, cuatro clorofenil y dos grupos biguanidas, enlazados por una cadena central de decametileno (clorofenil biguanida), también es una base fuerte y sus distintas sales (diacetato, diclorhidrato, digluconato) son más solubles en alcohol que en agua. (12)

El digluconato es la sal más soluble en agua, la cual no debe ser aislada como un sólido por su alta solubilidad y es por eso que es materia prima en solución acuosa 20% para la comercialización, es incolora, inodora y de sabor amargo, tiene un pH entre 5 y 8, y tiene que estar aislado de la luz y que con el calor se descompone en cloroanilina. (12)

Una de las ventajas para el uso de clorhexidina son la rápida acción germicida y su duración prolongada o efecto residual. (12)

### **2.2.1.3. Presentaciones**

Hay diversas presentaciones de este fármaco, y son las siguientes

- Barniz: Los barnices de clorhexidina hay en venta en concentración del 1% y 10%. Y el empleo de este fármaco está indicado a la prevención de la caries dental.
- Dentífrico: Las concentraciones de 0,12% de clorhexidina presentes en los dentífricos posee como principal mecanismo de acción la prevención de la formación de la placa bacteriana.
- Colutorios: Las concentraciones de clorhexidina en colutorios aparecen en el mercado al 0,12%, 0,2% y en una menor medida en un 0,05%. Ayuda a la disminución de la formación de la placa bacteriana y previene la presencia de enfermedades periodontales.
- Gel: La presentación de la clorhexidina en forma de gel en concentraciones de 0.2% y 0.12% indicada en la prevención de infecciones bucales en tanto su uso favorece la cicatrización de los tejidos orales. (15)

### **2.2.1.4. Uso de la clorhexidina**

- Para uso externo solamente (u oral de acuerdo a la presentación del fabricante).
- Desinfección (antisepsia) preoperatoria de las manos del personal.
- Desinfección (antisepsia) preoperatoria de la piel del paciente.
- Lavado de manos en áreas críticas hospitalarias.
- Lavado de heridas y quemaduras.
- El baño o ducha del paciente en el preoperatorio (paciente inmunocomprometido).
- Limpieza de la piel, previo a procedimientos especiales (venopunción, toma de vías centrales, entre otros). (15)

### **2.2.2. Clorhexidina en gel**

Existen estudios que evidencian que la clorhexidina es efectiva para combatir el dolor, como el estudio de López en donde aplicaron gel de clorhexidina en extracciones de piezas y encontraron resultados propicios, así como para aminorar la alveolitis. (16)

El estudio de Torres, demostró que el gel de clorhexidina previene la alveolitis tras la extracción de terceros molares inferiores, al ser colocado de manera intraalveolar se da una acción más directa y extenso del fármaco sobre el alveolo, en este estudio su enfoque fue precisar el efecto analgésico de la clorhexidina en gel comparado con los AINES después de una extracción dental. (16)

La clorhexidina también da un beneficio de costo para los pacientes, factible aplicación, efecto rápido, vida amplia, muy poco efecto secundario, sin complicaciones. (16)

El tratamiento gel dentífrico y tópico en la marca Perio-Aid 0,12 es un antiséptico bucal que ayuda en disminuir diariamente la placa bacteriana que es causante de las enfermedades periodontales y periimplantarias. (15)

La composición a base de Clorhexidina 0,12% y su formato en gel, también se utiliza como dentífrico y puede ser aplicado en tópico en zonas afectadas. (15)

#### **2.2.2.1. Fórmula**

- Digluconato de Clorhexidina 0,12%: Antiséptico bucal.
- No contiene alcohol.
- Xylitol10%: Acción anti caries (15)

#### **2.2.2.2. Indicaciones**

- Indicado como tratamiento de la enfermedad periodontal y periimplantaria.
- Es conveniente en la desinfección luego de procedimientos quirúrgicos de la cavidad oral (extracciones dentales, cirugía de implantes, etc.).
- Personas con alto riesgo de caries o en estados donde no se puede realizar un correcto cepillado dental.



- Apto para personas celíacas. (15)

### **2.2.2.3. Modo de empleo**

- Utilizar como dentífrico general, se aplica una mínima cantidad de gel sobre el cepillo. Cepillar con delicadeza las zonas afectadas al menos 2 veces al día.
- No tomar.
- Sobre la zona afectada también puede aplicarse tópicamente. (15)

### **2.2.3. Exodoncia dental**

La extracción dental es un método de principios quirúrgicos, físicos y mecánicos en la cual se logra la remoción de un diente. La exodoncia de dientes permanentes es la terapéutica destinada a extraer el órgano dentario (sinartrosis).

La extracción dentaria es el acto quirúrgico que se hace con más frecuencia dentro de la cirugía oral. (17)

Dentro de los principales factores etiológicos para la pérdida de piezas dentales están la caries dental y la enfermedad periodontal. (17)

Siempre debemos tener en cuenta que una intervención simple o quirúrgica es traumática y se dará un dolor post-quirúrgico, por lo tanto, el odontólogo debe prescribir un tratamiento farmacológico pre y post exodoncia de acuerdo al caso presentado en consulta. (16)

#### **2.2.3.1 Indicaciones**

- Caries no restaurables (CIE-10: K028)
- Pérdida de soporte óseo. (Indicación periodontal) (CIE-10: K081)
- Fracaso repetitivo de endodoncia convencional y no convencional.
- Trauma dento-alveolar.
- Infecciones apicales refractarias periodontitis apical crónica (CIE-10: K045).
- Infecciones de espacios profundos asociados. Transformación quístico-tumoral de sacos dentarios (CIE-10: K090).
- Reabsorción Radicular externa y/o interna (CIE-10: K033).

- Rizoclasia de dientes vecinos.
- Pericoronitis.
- Traba de erupción (a dientes vecinos).
- Riesgo fractura mandibular.
- Neuralgias asociadas.
- Indicación prostodóntica.
- Indicación ortodóntica.
- Apiñamiento.
- Previo a cirugía ortognática. (18)

### **2.2.3.2. Contraindicaciones**

Locales:

- Infección aguda que amerite antibióticoterapia.
- Infección de las mucosas tales como gingivitis ulceronecrosantes o gingivoestomatitis herpética.
- Pericoronitis.
- Irradiación. (18)

### **2.2.3.3. Factores de riesgo**

Hay muchos casos en los cuales es inevitable realizar la extracción dentaria, son las siguientes:

- Dientes en los cuales no es posible la aplicación de la Odontóloga conservadora.
- Restos radiculares.
- Dientes con fracturas coronarias subgingivales.
- Dientes con fracturas o fisuras verticales.
- Dientes con caries radiculares muy subgingivales y sobre todo subóseas
- Dientes con enfermedad periodontal con grados de movilidad no estables, no recuperables y progresivos.
- Dientes supernumerarios.

- Tratamientos ortodónticos en los que hay una gran discrepancia ósea dentaria, sin posibilidad de crecimiento óseo.
- Dientes incluidos o en posición ectópica.
- Por problemas socio económicos del paciente, que dificulten la odontología conservadora. (18)

#### **2.2.3.4. Complicaciones de las exodoncias**

Tiene que valorarse todos los factores tanto favorables o desfavorables que puedan incurrir en este acto quirúrgico; para ello, se tiene que tener una correcta anamnesis, un minucioso examen local, regional y general y los estudios complementarios adecuados al caso.

##### Pacientes Especiales

- Edad del paciente. Los ancianos deben ser objeto de una atención especial por sus características cardiovasculares, porque normalmente están poli medicados (interacciones medicamentosas).
- Embarazo. Entre el cuarto y octavo mes de gestación prácticamente no hay un riesgo especial.
- Lactancia. en el caso de lactancia debe tenerse prudencia en la prescripción de medicamentos.

##### Complicaciones postoperatorias

- Hemorragias. explica al paciente que siempre existe un pequeño sangrado que suele ceder en los 30-60 minutos posteriores, la colocación de un punto de sutura es un método eficaz de prevenir la alveolorrágia.
- Hematomas y Equimosis. Es habitual que, en las exodoncias complejas o en las que se han empleado técnicas quirúrgicas, se den hematomas.
- El hematoma en las personas de edad avanzada se da más frecuente, porque hay un aumento de la fragilidad capilar y porque sus tejidos son más laxos.
- Edemas. Se da normalmente después de todas las extracciones Quirúrgicas. El edema inflamatorio suele ser proporcional a la importancia de la intervención quirúrgica.

- Trismo. incapacidad de la apertura normal de la boca. Esta incapacidad a la apertura de la boca está inducida por un espasmo muscular que se produce en relación con la inflamación producida por la intervención quirúrgica.
- Infecciones Secundarias Dentro de este apartado podríamos incluir numerosos procesos como osteítis, celulitis, adenoflemones, accidentes infecciosos graves, alveolitis. (18)

#### **2.2.4. Alveolitis**

Se presenta entre el segundo y quinto día luego de una extracción. Lo que la caracteriza es el dolor intenso y agudo.

La alveolitis presenta necrosis de los septos óseos combinados con la ausencia de vasos sanguíneos, esto hace que no se realice la proliferación de capilares, ni tampoco los tejidos de granulación, al no organizarse, se desintegra.

##### **2.2.4.1. Clasificación**

- 1) Alveolitis húmeda o también llamada supurada.

Se caracteriza por la infección del coagulo y del alveolo, este puede presentarse en un alveolo con abundante exudado. Usualmente son producidas por un cuerpo extraño del alveolo. Pueden ser restos óseos, radiculares, y en ocasiones restos de piezas adyacentes. (19)

- 2) Alveolitis marginal superficial.

Es la variante de una alveolitis húmeda pero afecta solo hueso marginal. (19)

- 3) Alveolitis seca

Todos concuerdan que es un proceso doloroso y localizado, reversible con una parición tardía y superficial, ya que este aparece después de 2 a 4 días luego de una extracción. (20)

Vergara A. (2014) La definición más recién fue descrita por Blum en 2002, quien lo describe como dolor postoperatorio, dentro y alrededor del lugar dónde se realizó la extracción, el cual aumenta en severidad entre el primer y tercer día

postextracción y puede estar acompañado por la desintegración total o parcial del coágulo alveolar con o sin halitosis. (21)

Se divide en dos:

- **Alveolitis seca primaria:**

Es inmediata ya que los pacientes no sangran después de la exodoncia. Es una periostitis del alveolo desnudo.

- **Alveolitis seca secundaria:**

Se presenta después del segundo y cuarto día luego de la exodoncia, hay pérdida de coagulo acompañado de mal sabor, dolor irradiado e intenso y en ocasiones halitosis. (22)

### **Etiología**

Se han descrito diversos factores de riesgo que están asociados:

- Edad: al ser pacientes adultos los ligamentos periodontales son más delgados y tienen menos irrigación, esto podría ser un factor de gran importancia para su predisposición.
- Sexo y terapia hormonal. Hay estudios que indican que las personas de sexo femenino tienen mayor incidencia a la alveolitis que los varones. En un estudio del 2013 se evidenció que en mujeres entre la segunda y tercera semana del ciclo menstrual tenían una mayor incidencia de alveolitis.

Se podría deber a que los niveles de estrógeno aumentan, y con esto aumenta la actividad fibrinolítica del alveolo, también se ve en las pacientes que llevan terapia hormonal. (23)

- Zona operatoria: estudios revelan que existe un mayor porcentaje de incidencia en los alveolos de la mandíbula, esto podría atribuirse a la mejor irrigación, su densidad ósea es menor y tiene mayor capacidad de producir el tejido de granulación.
- El tabaco: estudios señalan que también se encuentra una mayor incidencia de alveolitis seca en las personas fumadoras ya que hay una liberación de nicotina y se produce vasoconstricción de los vasos periféricos, sumado al

desplazamiento del coágulo que se produce al aspirar, aparte el efecto negativo del calor liberado. (24)

- Tipo de cirugía: Según algunos estudios realizados, se asoció a la técnica de seccionar la pieza con la aparición de alveolitis seca. También se supo que el dolor postoperatorio presente por más de dos días estaba asociados a exodoncias realizadas en tiempos mayores a 30min.
- Infecciones previas (periodontitis y la pericoronaritis) se presume según algunos estudios que la aparición de la alveolitis coincide con infecciones previas, ya que los microorganismos en el alveolo infectado contienen fundamentalmente bacilos fusiformes, espiroquetas y estreptococos; esto sumado a los ligamentos debilitados y escasa irrigación favorece al crecimiento bacteriano. (25)
- Anestésicos: existe evidencia que el uso excesivo de vasoconstrictores retarda la cicatrización, ya que disminuye el sangrado y la presencia de oxígeno aumentando la fibrinólisis, por lo tanto, debería evitarse situaciones en donde se produzca un estado isquémico. (25)
- Irrigantes locales: si bien el uso de irrigantes como soluciones salinas o sueros fisiológicos ayudan al arrastre de detritus y restos óseos, en el caso de las exodoncias el sangrado postexodoncia es de suma importancia para el proceso de cicatrización, el coagulo formado al no ser removido ayudara a evitar el desarrollo de la osteítis. (26)

#### ***2.2.4.2. Fisiopatología de la alveolitis***

Habitualmente luego de una exodoncia, el alveolo debe llenarse de sangre para poder formar un coagulo que se organizara después del tercer día. En una alveolitis hay ausencia de vasos sanguíneos, lo cual no permite la proliferación de capilares y la no organización del coágulo sanguíneo y por ende se desintegra.

Todo este proceso expone al hueso alveolar, y por ende queda expuesto a los alimentos y líquidos causando dolor. (27)

Con esto el proceso infeccioso disminuye la neo formación ósea y la cicatrización del alvéolo se ve retrasada.

Vergara A. cita Gay Escoda dice que, en este proceso se produce un estado necrótico alveolar el cual no permite la formación de capilares ni de tejido de granulación, de suma importancia para la organización del coagulo. (21)

### **1) Cuadro clínico y diagnóstico**

Se realiza tomando en cuenta los signos y síntomas del paciente. Se presenta con cuadro doloroso, el cual puede llegar a limitar las funciones en la cavidad bucal. Es un dolor que a la masticación y la succión aumenta y en la mayoría de los casos dura varios días.

Clínicamente existe una pérdida del coagulo ya sea total o parcial, en algunos pacientes existe un coágulo grisáceo, el cual se desprenderá y desaparecerá para siempre. en la exploración se percibe fetidez y mal olor, con presencia de edema en la zona. Hay casos en el que el hueso alveolar se puede apreciar de color blanquecino. (28)

### **2) Tratamiento**

No existe un tratamiento exacto, algunos recomiendan tratamientos con medicamentos paliativos y otros tratamientos con antibióticos, existen también los que recomiendan tratamientos más invasivos como desbridamiento.

- **Pastas y apósitos**

Lo más común es el uso de pastas iodoformadas sumadas al óxido de cinc y eugenol. Éstas han sido criticadas ya que el uso de óxido de cinc más eugenol puede producir osteonecrosis y retrasar la cicatrización ósea.

Por otro lado, el Alveogyl da excelentes resultados para los síntomas dolorosos. Sus componentes inhiben la síntesis de prostaglandinas. Otro muy utilizado es el iodoformo por su rol antiséptico.

La esponja de colágeno embebida con plasma rico en factores de crecimiento (PRFC), es lo más nuevo en cuestión de apósitos para alveolo, se obtiene de sangre autóloga y da mejores resultados comparada con la pasta de óxido de cinc y eugenol.

Hay que tener en cuenta que los apósitos actúan como barrera para mantener las terminaciones nerviosas del hueso alveolar aisladas del medio ambiente, pero en ocasiones esto puede causar el retardo en el proceso de cicatrización, ya que el organismo lo puede tomar como un cuerpo extraño. (29)

- **Antisépticos**

Un ejemplo muy común es la clorhexidina que es usado como irrigante local como enjuague bucal al 0,12.

Habitualmente, el uso como enjuague bucal se realiza cada 12h e inclusive es usado como terapia profilaxica antes de realizada la cirugía, sin embargo, no se comprueba su efectividad usado de esta manera. El uso de este tratamiento se da después de las 24h, ya que se ha evidenciado que predispone al desprendimiento de coágulo al usarlo de manera inmediata.

Vergara A. cita a Lopes Cardoso recomienda el uso de combinaciones de antisépticos, como por ejemplo la del yoduro de sodio y peróxido de hidrógeno al 3%. Al contacto con los tejidos se libera oxígeno y actúa como germicida. Este efecto mejora la limpieza de la herida y la remueve dertritus. (21)

- **Analgésicos y antiinflamatorios**

Es necesario y apropiada ya que el síntoma principal de la alveolitis es el dolor, y es primordial su manejo. Muchos autores recomiendan el uso de AINES e inclusive combinaciones de paracetamol y codeína, otros autores recomiendan también el uso de celecoxib. (30)

### **Antibióticos**

A diferencia de los que muchos creen ciertos autores no recomiendan el uso de antibióticos de manera profiláctica. Su prescripción está sugerida para pacientes inmunocomprometidos o con riesgo de osteomielitis. En el caso de su uso muchos profesionales optan por la amoxicilina, otros recomiendan que, si hay presencia de abscesos, se pueda combinar con metronidazol.

La segunda opción para muchos odontólogos es la clindamicina por su baja especificidad contra microorganismos orales.



- Quirúrgicos

Son procedimientos más invasivos que comprometen el uso de curetas y suero fisiológico. Muchos autores no lo recomiendan, ya que puede generar gran traumatismo alveolar y el ingreso de bacterias. Hay autores que realizan la regularización del margen alveolar y también el uso de colgajos.

- Laserterapia

Se ha vuelto muy popular, ya que estimula el metabolismo celular, la microcirculación e inclusive tiene un efecto analgésico, anti edematoso y anti inflamatorio.

También, se ha demostrado que la terapia con láser de diodo de arseniuro de galio de baja potencia acelera el proceso de cicatrización ósea de las ratas y en la beneficia al proceso de descontaminación de implantes.

Vergara A. cita a Janovic realizó aplicaciones de láser de baja intensidad de manera diaria complementándolo con aplicaciones cada 48h de óxido de cinc y eugenol, demostrando reducción de dolor en pacientes. (21)

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Eficacia:** Proviene del latín *efficere* que, a su vez, proviene de *facere*, que significa “hacer o lograr”.

Según la RAE “eficacia” significa “virtud, actividad, fuerza y poder para obrar”.

María Moliner indica que algo es eficaz si logra o hace lo que debía hacer. (31)

**Inflamación:** Los tejidos del organismo dan una respuesta protectora ante una irritación o lesión, los principales signos son: enrojecimiento (rubor), calor, tumefacción (tumor) y dolor, todo esto acompañado a la baja funcionalidad del órgano afectado. (32)

**Alveolo:** Zona ahuecada, designa a formaciones diferentes: alveolos dentarios y los alveolos pulmonares. Los primeros son las cavidades existentes en el maxilar y la mandíbula, donde encajan las raíces de las piezas dentarias. (33)

**Bactericida:** Agente que actúa destruyendo las bacterias. (34)

**Coagulación:** Mecanismo de defensa del organismo tras haber sufrido un traumatismo o lesión que previene la pérdida de sangre del interior de los vasos sanguíneos.

Se divide en dos fases.

- 1) Hemostasia primaria: las plaquetas se adhieren a la superficie lesionada y se agregan para constituir el “tapón hemostático plaquetar”.
- 2) Hemostasia secundaria o coagulación de la sangre: en esta fase, la activación de múltiples proteínas de plasma produce la formación de un coágulo de fibrina que impide la salida de sangre al exterior. (35)

**Cicatrización:** Mecanismo de defensa del organismo tras haber sufrido un traumatismo o lesión que previene la pérdida de sangre del interior de los vasos sanguíneos.

Se divide en dos fases:

- 1) Hemostasia primaria: las plaquetas se adhieren a la superficie lesionada y se agregan para constituir el “tapón hemostático plaquetar”.
- 2) Hemostasia secundaria o coagulación de la sangre: en esta fase, la activación de múltiples proteínas de plasma produce la formación de un coágulo de fibrina que impide la salida de sangre al exterior. (36)

**Infeción:** Invasión del organismo por gérmenes patógenos, que se establecen y se multiplican. Dependiendo de la virulencia del germen, de su concentración y de las defensas del huésped, se desarrolla una enfermedad infecciosa (causada por una lesión celular local, secreción de toxinas o por la reacción antígeno anticuerpo), una enfermedad subclínica o una convivencia inocua.

**Osteonecrosis:** La osteonecrosis de la mandíbula puede ocurrir después de una extracción dental, una lesión, un tratamiento con radioterapia o sin razón aparente.

**Antiséptico:** Se denomina antiséptico a aquel producto cuyas propiedades permiten la erradicación de microbios y agentes nocivos que pueden infectar o inflamar heridas recientes. (37)

**Celulitis:** Inflamación difusa del tejido celular subcutáneo que se extiende por los espacios entre el tejido celular a más de una región anatómica o espacio aponeurótico a causa de la infección de uno o varios dientes o de patología asociadas al tejido dentario o de sostén. (38)

### **III. MÉTODOS y MATERIALES**

#### **3.1. Hipótesis de la investigación**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

HG El nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020 es “Adecuado”.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

HE 1 Existe conocimiento de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020.

HE 2 Existe conocimiento de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020.

HE 3 Existe conocimiento de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020.

#### **3.2. Variables de estudio**

##### **3.2.1. Definición conceptual**

###### ***3.2.1.1. Variable: Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina***

Es el estadio de comprensión por parte del odontólogo de aquellos elementos relacionados con los usos, las aplicaciones y el carácter preventivo del gel de clorhexidina en pacientes.

##### **Dimensiones:**

###### **1) Dimensión 1: Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina**

Dominio de las diferentes aplicaciones de gel de clorhexidina como antiséptico de uso tópico para curar y desinfectar heridas.

**2) Dimensión 2. Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina**

Capacidades procedimentales que posee el odontólogo en la aplicación y trabajo con el gel de clorhexidina.

**3) Dimensión 3. Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis**

Preparación que posee el odontólogo sobre la alveolitis y su prevención a partir de la utilización de gel de clorhexidina.

**3.2.2. Definición operacional**

**Dimensión.** Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina.

**Indicadores:**

- Conocimientos en el tratamiento de la alveolitis.
- Conocimientos de desinfección activa y pasiva en el lugar de aplicación.
- Conocimientos sobre los efectos anestésicos del gel de clorhexidina.

**Dimensión.** Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina

**Indicadores:**

- Conocimientos sobre adecuada frecuencia de aplicación a pacientes.
- Conocimientos sobre los procedimientos previos a su aplicación.
- Conocimientos sobre la salvaguarda del gel de clorhexidina una vez aplicado al paciente

**Dimensión.** Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis

**Indicadores:**

- Conocimientos para prevenir la aparición de una alveolitis
- Conocimientos sobre la relación entre la alveolitis y las enfermedades sistémicas

- Conocimientos sobre las causas por la que se puede producir una alveolitis
- Conocimientos sobre el grupo dentario de mayor riesgo de padecer una alveolitis
- Conocimientos sobre tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	
<b>Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina</b>	Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos en el tratamiento de la alveolitis.</li> <li>- Conocimientos de desinfección activa y pasiva en el lugar de aplicación.</li> <li>- Conocimientos sobre los efectos anestésicos del gel de clorhexidina.</li> </ul>	<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Puntuación</b>
	Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos sobre adecuada frecuencia de aplicación a pacientes.</li> <li>- Conocimientos sobre los procedimientos previos a su aplicación.</li> <li>- Conocimientos sobre la salvaguarda del gel de clorhexidina una vez aplicado al paciente</li> </ul>	Muy adecuado	19 - 20
	Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos para prevenir la aparición de una alveolitis</li> <li>- Conocimientos sobre la relación entre la alveolitis y las enfermedades sistémicas</li> <li>- Conocimientos sobre las causas por la que se puede producir una alveolitis</li> <li>- Conocimientos sobre el grupo dentario de mayor riesgo de padecer una alveolitis</li> <li>- Conocimientos sobre tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis.</li> </ul>	Adecuado	17-18
			Poco adecuado	14 - 16
			Inadecuado	<14

### **3.3. Tipo y nivel de la investigación**

La investigación es de tipo aplicada ya que se nutre de la teoría para generar conocimiento práctico, y es de nivel descriptivo ya que es la que se encarga de describir las características de la realidad a estudiar con el fin de comprenderla de manera más exacta.

### **3.4. Diseño de la investigación**

El diseño corresponde a un estudio no experimental, ya que las variables no son controladas, y el análisis del fenómeno se basa en la observación dentro de su contexto natural. Es de corte transversal ya que a decir de Sampieri (39) es aquella donde se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado.

### **3.5. Población y muestra de estudio**

#### **3.5.1. Población**

La población a decir de Palella y Martins (2008) (40), es "un conjunto de unidades de las que desea obtener información sobre las que se va a generar conclusiones". Para la investigación, la población estuvo conformada por 80 odontólogos generales de Lima Metropolitana en el año 2020.

	<b>Unidades de análisis</b>	<b>Cantidad</b>
<b>1</b>	Odontólogos	80

#### **3.5.2. Muestra**

En esta investigación se utilizó un muestreo censal o universal por aceptación y de manera virtual, realizada a los profesionales odontólogos que aceptaron colaborar en la encuesta de manera virtual, Según Hayes (1999) (40), es aquel donde la muestra es toda la población, este tipo de método se utiliza cuando es necesario saber las opiniones de todos los clientes o cuando se cuenta con una base de datos de fácil acceso. Por lo tanto, se trabajó con la totalidad de la población escogida, es decir, 80 odontólogos generales de Lima Metropolitana en el año 2020.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas de recolección de datos**

La técnica que se utilizó en esta investigación fue la encuesta. Debido a la situación epidemiológica que se vive en nuestro país y el mundo en el año 2020, se decidió aplicar la encuesta por la vía electrónica o virtual, una vez haciendo de conocimiento de la investigación a los participantes en la muestra, quienes accedieron a participar una vez leído y aprobado el consentimiento informado (Anexo 6).

Para la realización del instrumento se le dio el tiempo de una hora, luego de haber terminado de responder la totalidad de las preguntas de la encuesta se enviaron por correo electrónico a los investigadores para su posterior análisis y tabulación.

#### **3.6.2. Instrumentos de recolección de datos**

Para la medición de los indicadores de la variable: “Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina”, el instrumento de aplicación fue un cuestionario elaborado por los autores de este estudio. Consta de 20 ítems afirmativos y su escala de medición es ordinal tipo Likert con las siguientes categorías:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Medianamente de acuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Cada respuesta correcta por parte de los sujetos que conforman la muestra de estudio tendrá valor de 1 punto, por lo que el nivel de conocimientos evidenciado se calculó de la siguiente manera:



<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Puntuación</b>
Muy adecuado	19 - 20
Adecuado	17-18
Poco adecuado	14 - 16
Inadecuado	<14

### **3.6.2.1. Validez y confiabilidad del instrumento**

La validez y confiabilidad reflejan la manera en que el instrumento se ajusta a las necesidades de la investigación (Hurtado, 2012) (41). La validez hace referencia a la capacidad de un instrumento para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado. Es decir, que mida la característica (o evento) para el cual fue diseñado y no otra similar. En esta investigación la validez se desarrolló a partir del criterio de jueces, aplicando los siguientes pasos:

- 1) Desarrollo de la tabla de operacionalización.
- 2) Selección de los 03 jueces.
- 3) Elaborar el juego de documentos para el experto:

Carta explicativa con la solicitud de apoyo a la validación, la cual contiene:

- Información básica sobre la investigación a realizar
- El evento a estudiar con su definición
- Sinergias que componen el evento y su respectiva definición
- Copia del instrumento a validar
- Instrucciones para el registro de las respuestas
- Instrumento donde las alternativas son las sinergias del evento para cada ítem.
- Constancia de validación con los datos personales y profesionales del experto, apreciación general y firma.

Se envió de manera electrónica el modelo (Anexo4) para la validación, resultando el índice de validez 0.87, el cual se calculó contando los acuerdos y

dividiendo este valor entre el total de ítems. Este índice demuestra la validez del instrumento, ya que a decir de Hurtado (2012) (41), debe ser superior a 0.70.

La confiabilidad del instrumento se desarrolló utilizando la prueba de coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente desarrollado por J. L. Cronbach requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1, siendo la fórmula estadística la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

$K$ : número de ítems.

$\sum S_i^2$ : sumatoria de varianzas de los ítems.

$S_T^2$ : varianza de la suma de los ítems.

$\alpha$ : coeficiente de alfa de Cronbach.

El Alpha de Cronbach, calculado y corroborado por el programa estadístico SPSS en su versión 25, arrojó un resultado de 0.88, el cual demuestra que el instrumento posee un alto nivel de confiabilidad.

### **3.7. Métodos de análisis de datos**

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 25.0 en español), para hallar resultados de la aplicación del cuestionario. Debido a que se trabajó con una sola variable no fue necesario la realización de la comprobación de hipótesis con estadística inferencial.

### **3.8. Aspectos éticos**

Este estudio se desarrolló conforme a los criterios de ajustar los principios éticos que justifican la investigación, de acuerdo a una normatividad a nivel internacional y a nivel nacional, respetando y dando crédito a las normas de cada autor y definiciones dadas por ellos; utilizamos un consentimiento informado para el encuestado, dando a conocer el uso que se le dará, así como expresando

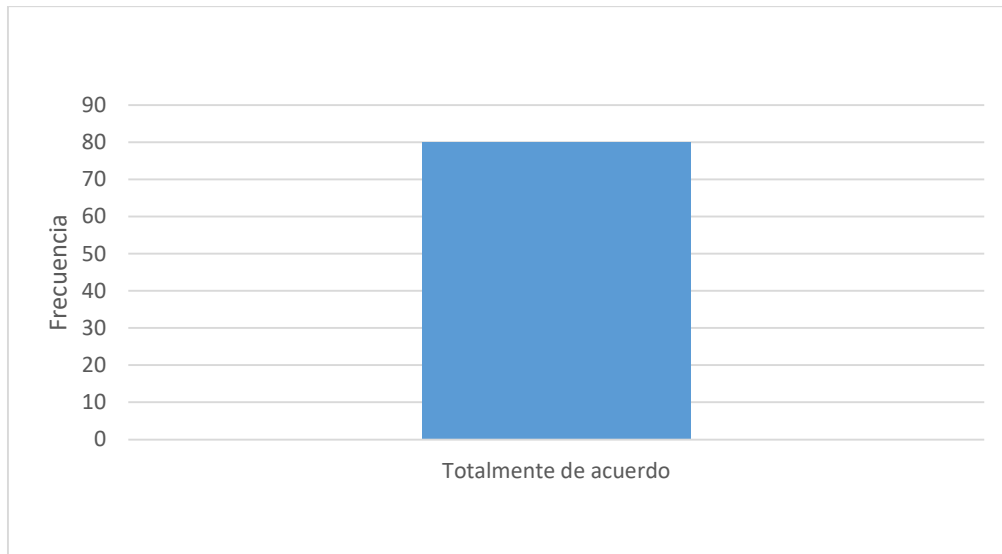
claramente que no existen riesgos para la salud de los odontólogos y se ofrecen las garantías de seguridad que se brindan a los participantes. También, formulamos una ficha de datos para llevar el control y registro de cada odontólogo.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.**

*El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0



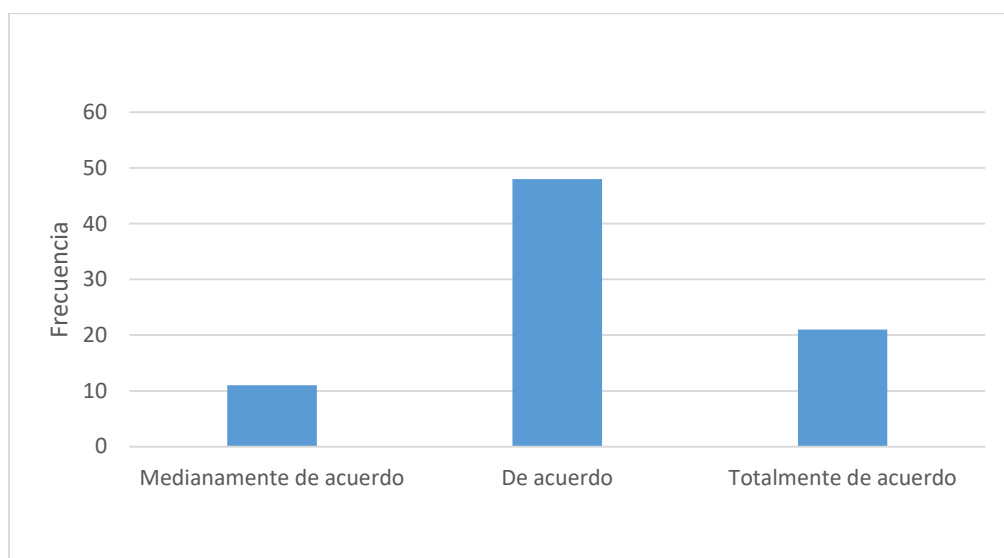
**Gráfico 1.** El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.

Como se observa en la tabla y la gráfica 1, el 100 % de los odontólogos considera que **el uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.**

**Tabla 2.**

*Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medianamente de acuerdo	11	13,8	13,8	13,8
	De acuerdo	48	60,0	60,0	73,8
	Totalmente de acuerdo	21	26,3	26,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



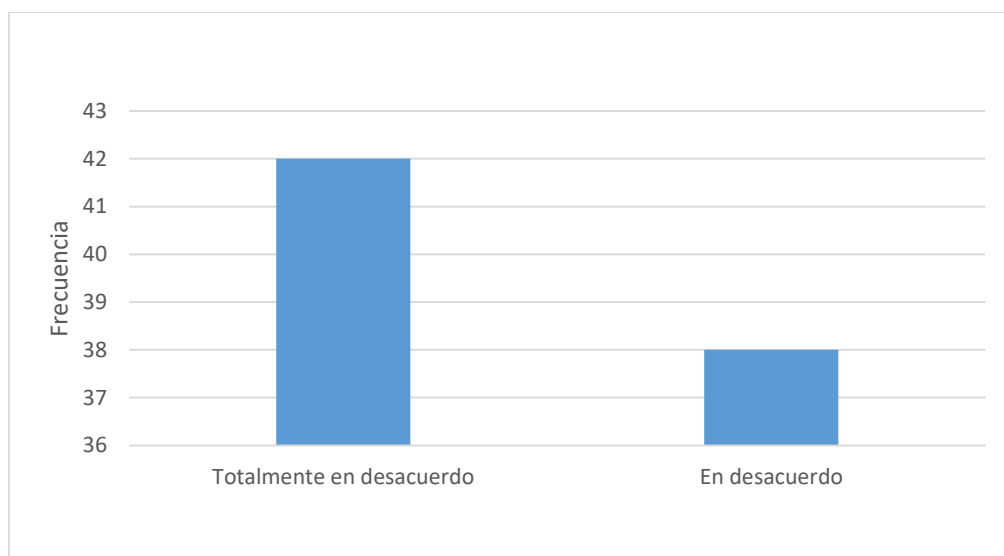
**Gráfico 2.** Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.

Como se observa en la tabla y la gráfica 2, el 13,8 % considera medianamente de acuerdo recomendar utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar. El 48 % está de acuerdo en recomendarlo y el 26,3 % está totalmente de acuerdo.

**Tabla 3.**

*El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	42	52,5	52,5	52,5
	En desacuerdo	38	47,5	47,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



**Gráfico 3.** El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis

Como se observa en la tabla y la gráfica 3, el 52,5 % está totalmente en desacuerdo con el planteamiento de que el uso de clorhexidina intraalveolar, no puede prevenir la aparición de una alveolitis y el 47,5 % está en desacuerdo.

**Tabla 4.**

*El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0

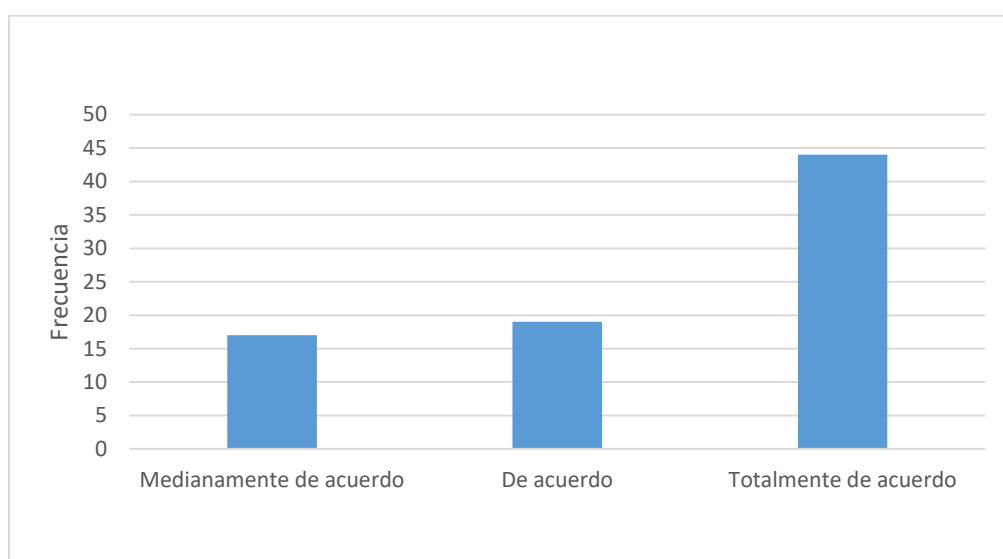


**Gráfico 4.** El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar

Como se observa en la tabla y la gráfica 4, el 100 % de los encuestados considera que el dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar.

**Tabla 5.***El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medianamente de acuerdo	17	21,3	21,3	21,3
	De acuerdo	19	23,8	23,8	45,0
	Totalmente de acuerdo	44	55,0	55,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

**Gráfico 5.** El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar

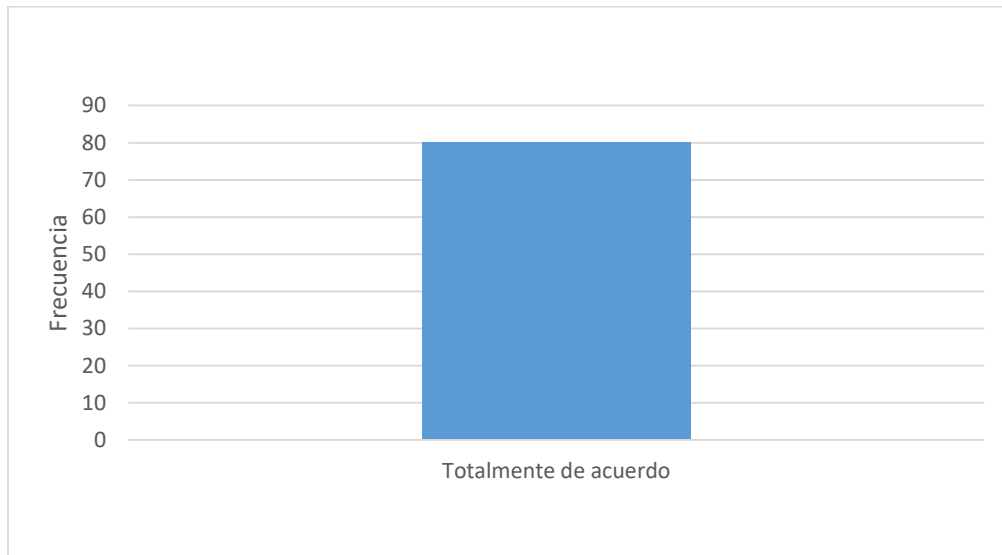
Como se observa en la tabla y la gráfica 5, con respecto a que si es recomendable utilizar el gel de clorhexidina intraalveolar dentro de su protocolo de prevención de alveolitis 21,3 % plantea que está Medianamente de acuerdo, el 23,8 % está de acuerdo y el 55 % plantea que está totalmente de acuerdo.



**Tabla 6.**

*Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0



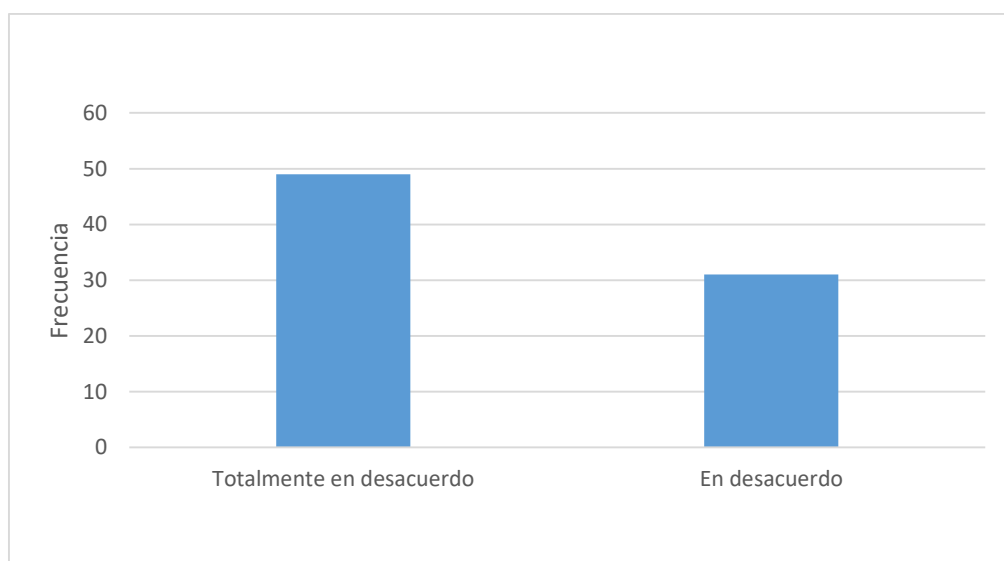
**Gráfico 6.** Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.

Como se observa en la tabla y la gráfica 6, el 100 % de los odontólogos encuestados considera que se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.

**Tabla 7.**

*No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	49	61,3	61,3	61,3
	En desacuerdo	31	38,8	38,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



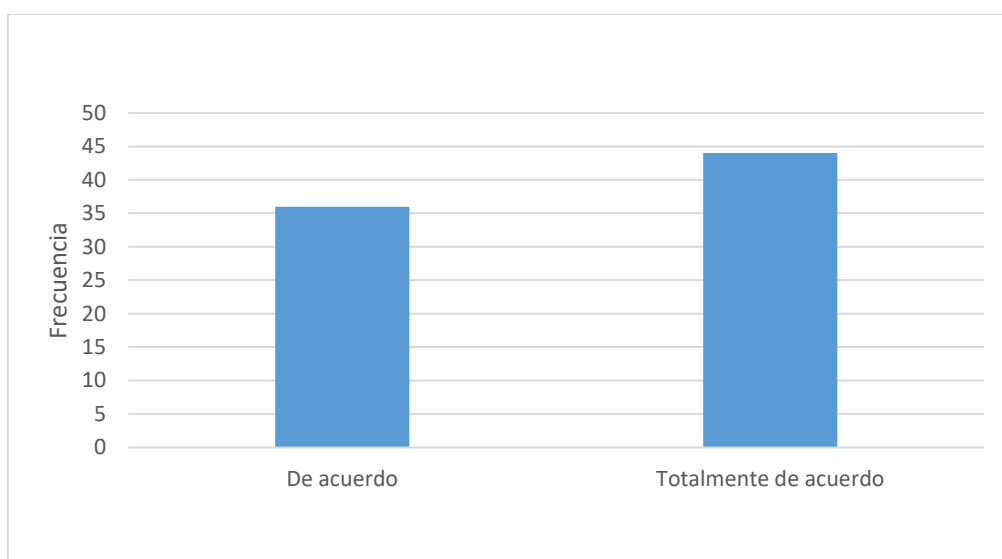
**Gráfico 7.** No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.

Como se observa en la tabla y la gráfica 7, el 61.3 % está totalmente en desacuerdo en que no es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo, el 38,8 % está en desacuerdo.

**Tabla 8.**

*En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	36	45,0	45,0	45,0
	Totalmente de acuerdo	44	55,0	55,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



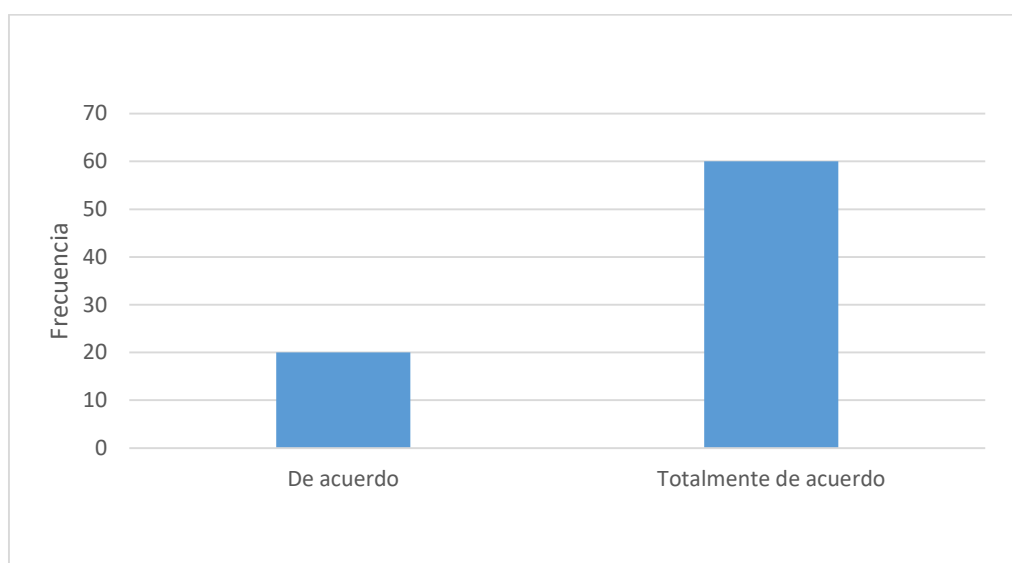
**Gráfico 8.** En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático

Como se observa en la tabla y la gráfica 8, el 45.0 % considera de acuerdo que ha evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático. El 55 % está totalmente de acuerdo.

**Tabla 9.**

*En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	20	25,0	25,0	25,0
	Totalmente de acuerdo	60	75,0	75,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



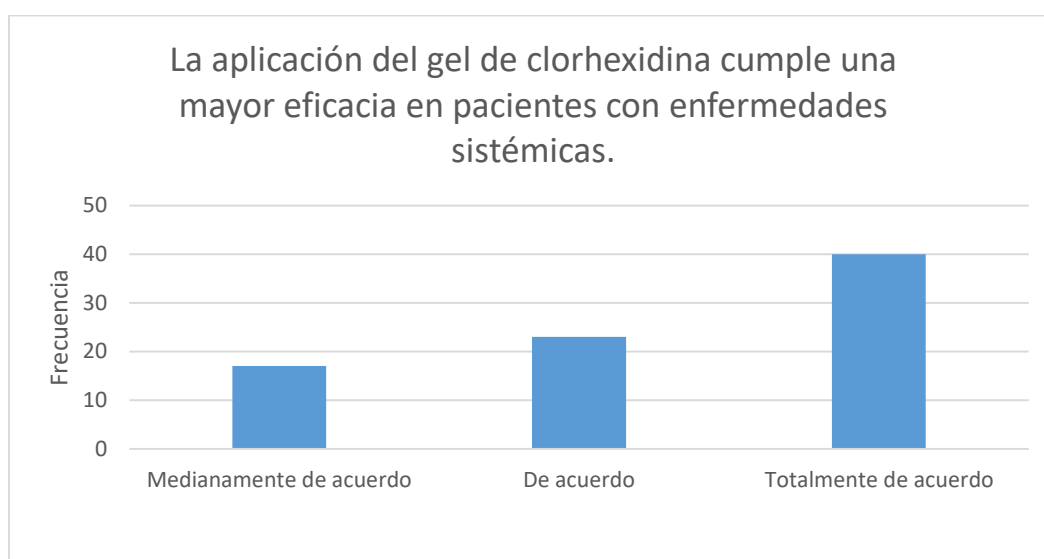
**Gráfico 9.** En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático.

Como se observa en la tabla y la gráfica 9, el 25 % está de acuerdo en que la aplicación del gel de clorhexidina tiene una mayor eficacia en el caso de exodoncias complejas de terceras molares. El 75 % plantea que está totalmente de acuerdo.

**Tabla 10.**

*La aplicación del gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medianamente de acuerdo	17	21,3	21,3	21,3
	De acuerdo	23	28,7	28,7	50,0
	Totalmente de acuerdo	40	50,0	50,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

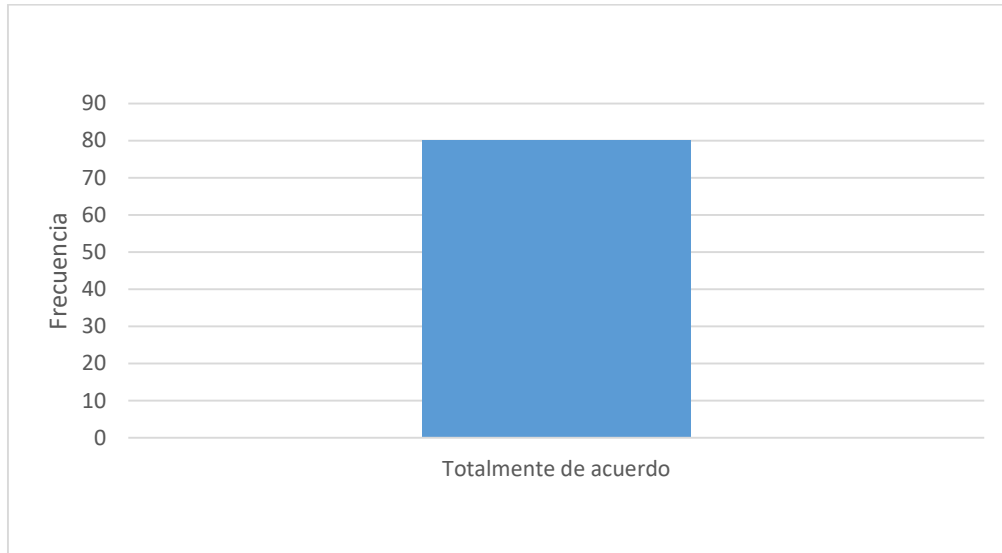


**Gráfico 10.** La aplicación del gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas

Como se observa en la tabla y la gráfica 10, con respecto al planteamiento de que si La aplicación del gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas, el 21.3 % plantea que está medianamente de acuerdo, el 28.7 % plantea que está de acuerdo y el 50 % plantea que está totalmente de acuerdo.

**Tabla 11.**  
*La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0

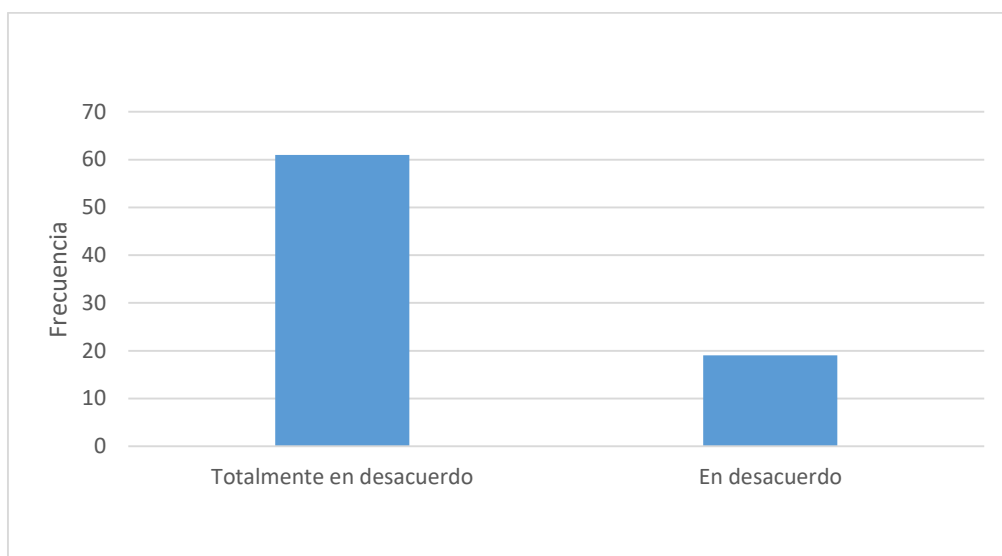


**Gráfico 11.** La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.

Como se observa en la tabla y la gráfica 11, el 100 % de los encuestados plantea que está Totalmente de acuerdo en que La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.

**Tabla 12.***La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	61	76,3	76,3	76,3
	En desacuerdo	19	23,8	23,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

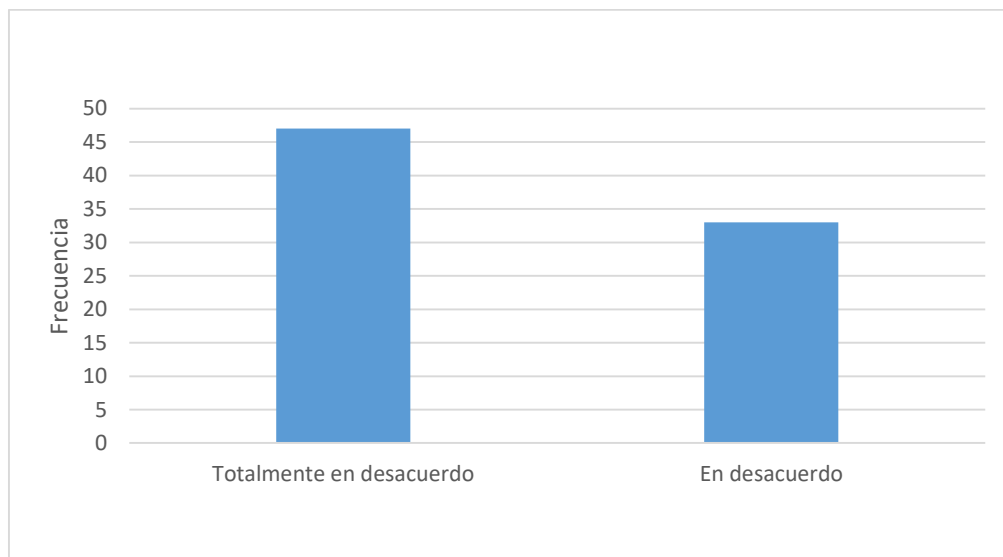
**Gráfico 12.** La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación

Como se observa en la tabla y la gráfica 12, con respecto al planteamiento de que La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación, el 76,3 % planteó que está totalmente de acuerdo y el 23.8 % planteó que está de acuerdo.

**Tabla 13.**

*Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas post-extracción dental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	47	58,8	58,8	58,8
	En desacuerdo	33	41,3	41,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



**Gráfico 13.** Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas post-extracción dental

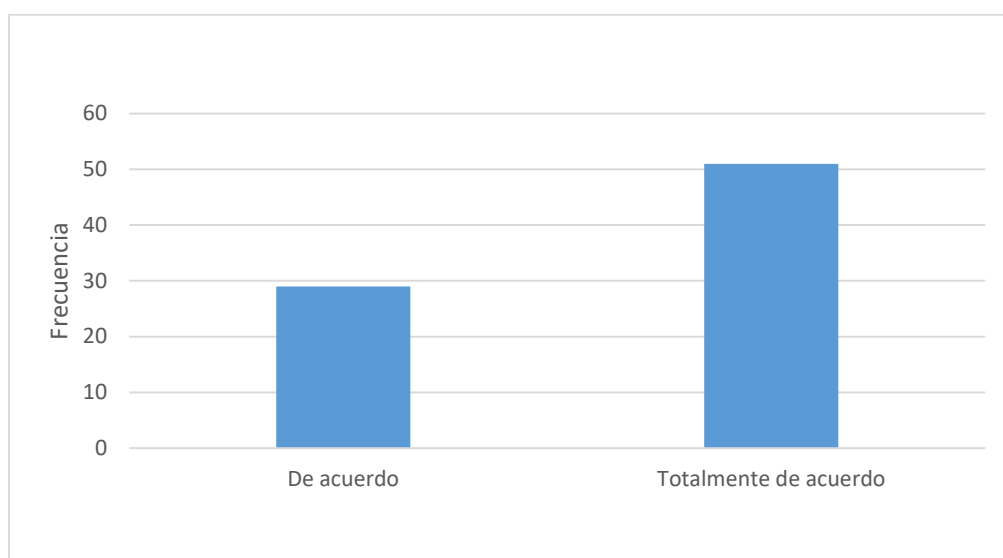
Como se observa en la tabla y la gráfica 13, el 58,8 % planteó que está en total desacuerdo con la afirmación de que Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas post-extracción dental. El 41.3 % consideró que estaba en desacuerdo.



**Tabla 14.**

*Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	29	36,3	36,3	36,3
	Totalmente de acuerdo	51	63,7	63,7	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



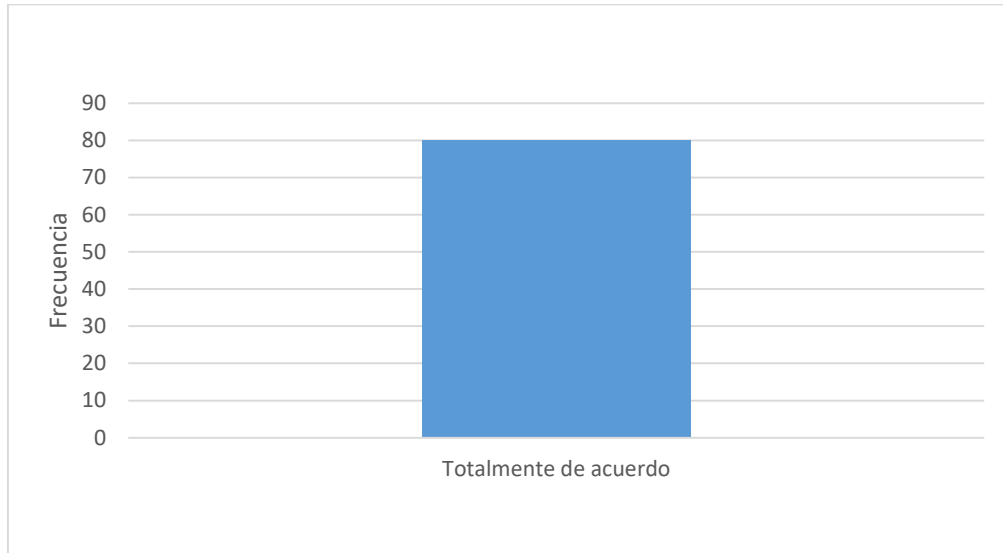
**Gráfico 14.** Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal.

Como se observa en la tabla y la gráfica 14, el 36.3 % de los odontólogos está de acuerdo en que Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal. El 63.7 % plantea que está totalmente de acuerdo.

**Tabla 15.**

*El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0



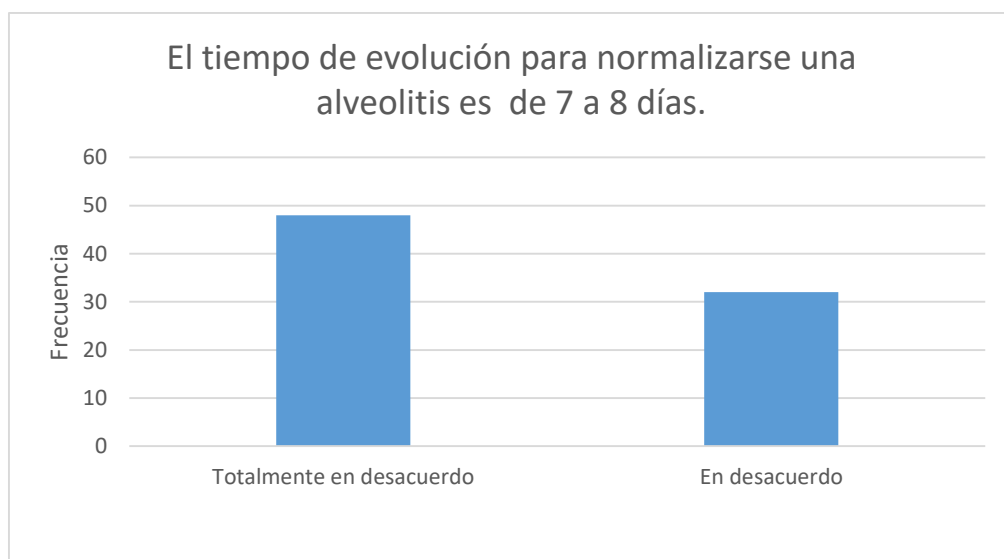
**Gráfico 15.** El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares

Como se observa en la tabla y la gráfica 15, el 100 % está totalmente de acuerdo en plantear que El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares.

**Tabla 16.**

*El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	48	60,0	60,0	60,0
	En desacuerdo	32	40,0	40,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



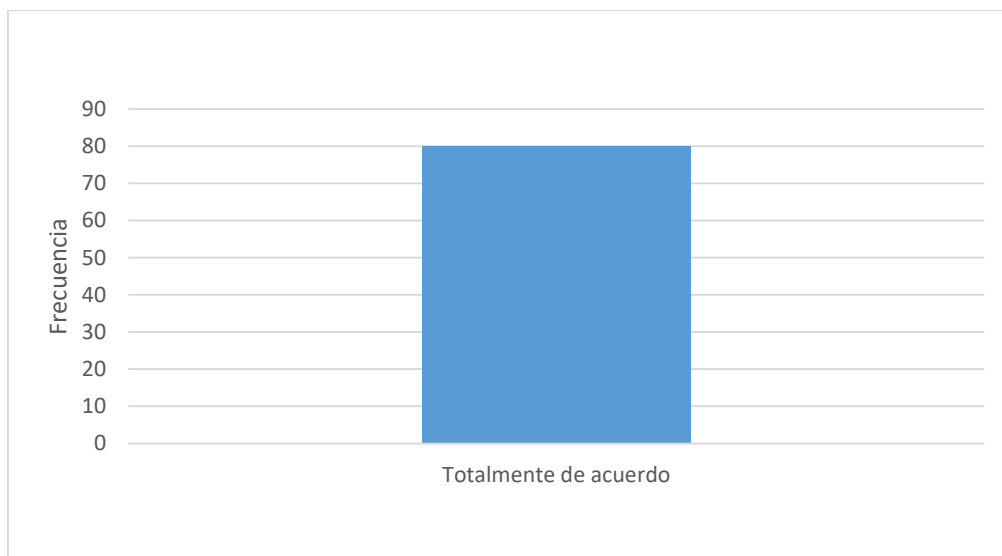
**Gráfico 16.** El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.

Como se observa en la tabla y la gráfica 16, el 60 % de los doctores está totalmente de desacuerdo con el planteamiento que sugiere que El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días. El 40 % está en desacuerdo.

**Tabla 17.**

*Expresar su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0



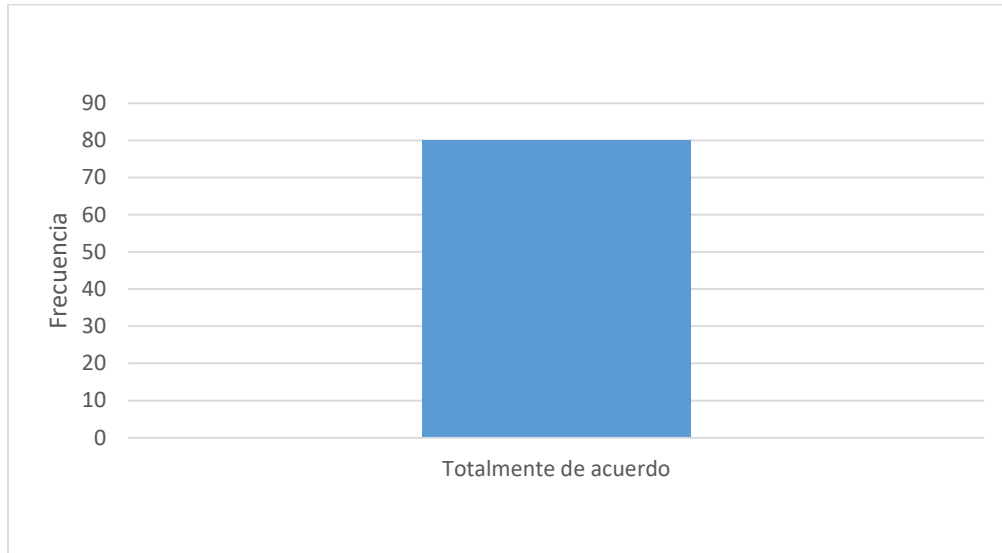
**Gráfico 17.** Expresar su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica.

Como se observa en la tabla y la gráfica 17, con respecto a: Expresar su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica, el 100 % estuvo totalmente de acuerdo.

**Tabla 18.**

*Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	80	100,0	100,0	100,0



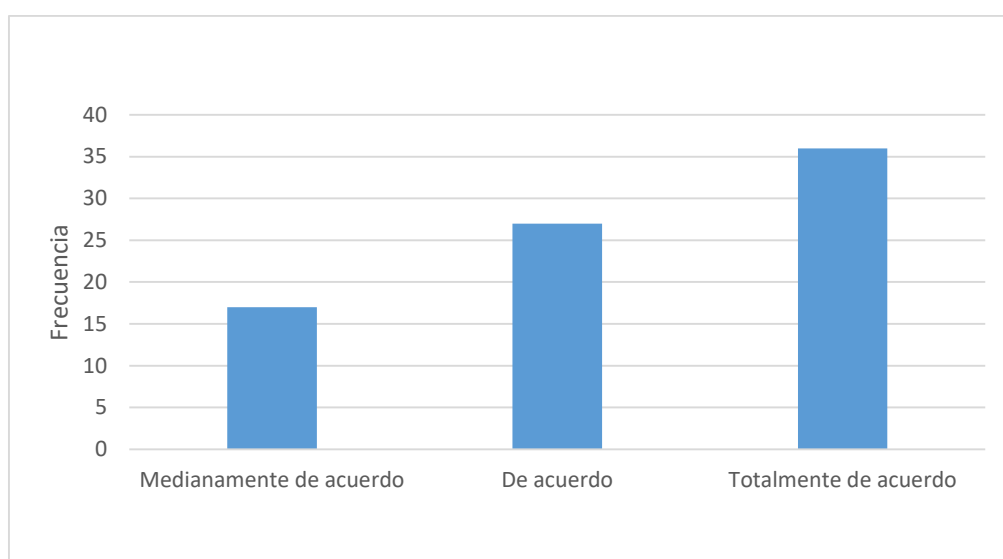
**Gráfico 18.** Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis

Como se observa en la tabla y la gráfica 18, el 100 % de los encuestados plantea que está totalmente de acuerdo con que la osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis.

**Tabla 19.**

*Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarrado mucoso, fractura de la tuberosidad.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medianamente de acuerdo	17	21,3	21,3	21,3
	De acuerdo	27	33,8	33,8	55,0
	Totalmente de acuerdo	36	45,0	45,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



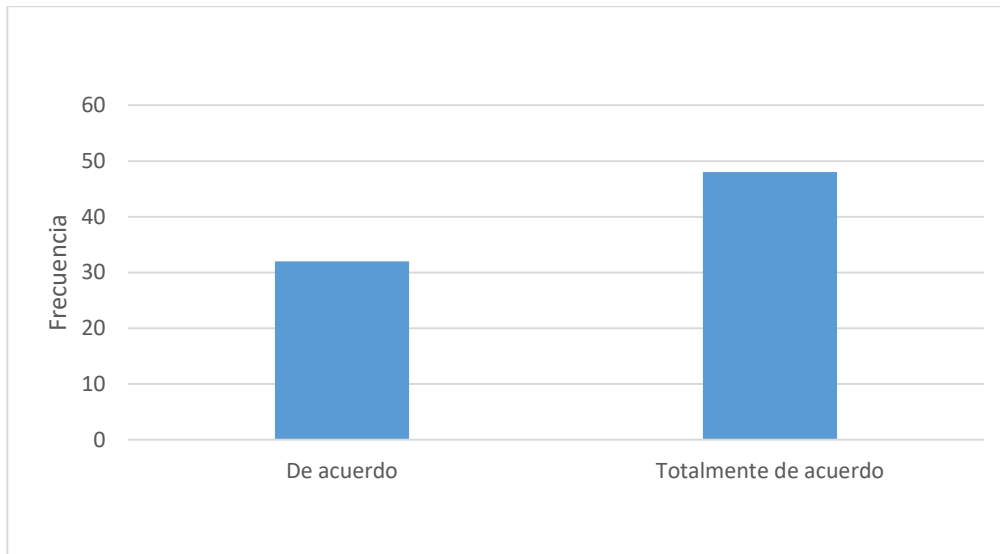
**Gráfico 19.** Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarrado mucoso, fractura de la tuberosidad.

Como se observa en la tabla y la gráfica 19, existió diversidad de criterios en cuanto al planteamiento de que Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarrado mucoso, fractura de la tuberosidad. El 21,3 % planteó estar medianamente de acuerdo, el 33.8 % planteó estar de acuerdo y el 45 % totalmente de acuerdo.

**Tabla 20.**

*Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	32	40,0	40,0	40,0
	Totalmente de acuerdo	48	60,0	60,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	



**Gráfico 20.** Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis.

Como se observa en la tabla y la gráfica 20, el 40 % plantea que está de acuerdo que dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis, el 60 % plantea que está totalmente de acuerdo.

## **V. DISCUSIÓN**

### **5.1. Análisis de discusión de resultados**

En la totalidad de los odontólogos que fueron encuestados como parte de esta investigación sobre nivel de conocimientos que poseen sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes, obtuvimos que el 76.3 % de los sujetos posee un conocimiento Adecuado, y el 23.7 % registró un porcentaje de odontólogos con nivel muy adecuado de conocimientos y no hubo registros de un poco adecuada o inadecuada puntuación, que sugiera que algún doctor está incapacitado académicamente para el uso de este producto, así como con el padecimiento preventivo en cuestión.

Con respecto a la dimensión Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina, que midió los indicadores: conocimientos en el tratamiento de la alveolitis; Conocimientos de desinfección activa y pasiva en el lugar de aplicación; y Conocimientos sobre los efectos anestesiológicos del gel de clorhexidina, se pudo apreciar que existe una adecuada preparación, resultado similar a la investigación de Tiburcio M. en el año 2019, en donde se obtuvo que la cicatrización fue más eficaz con el gel de clorhexidina a diferencia del alveolex.

Con respecto a la dimensión Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis que midió los indicadores: conocimientos para prevenir la aparición de una alveolitis; conocimientos sobre la relación entre la alveolitis y las enfermedades sistémicas; conocimientos sobre las causas por la que se puede producir una alveolitis; conocimientos sobre el grupo dentario de mayor riesgo de padecer una alveolitis; y conocimientos sobre tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis, se apreció que de los odontólogos encuestados y evaluados posee en Adecuado nivel de conocimientos respecto a estos asuntos preventivos y demostró un Muy adecuado nivel de conocimientos, hay discrepancias en los resultados obtenidos por Alcázar V. en el año 2017 y de la presente investigación, en donde la aparición de alveolitis se evaluó a los dos días y a los siete días, la percepción del dolor se dio a las 24 horas, en este caso no es eficaz.



## **VI. CONCLUSIONES**

- 1) Se pudo apreciar que existe una adecuada preparación de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina, ya que el 63.7 % demostró un Adecuado nivel de conocimientos y el 26.3 % evidenció un nivel Muy adecuado.
- 2) Con respecto a la dimensión Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina, se constató que el 58.8 % posee un nivel Adecuado de conocimientos en este sentido y el 41.3 % posee un nivel Muy adecuado.
- 3) El 75 % de los odontólogos encuestados y evaluados posee un nivel de conocimientos Adecuado respecto a la prevención de alveolitis y el 25 % demostró un nivel de conocimientos Muy adecuado, destacándose los indicadores Conocimientos sobre las causas por la que se puede producir una alveolitis y Conocimientos sobre el grupo dentario de mayor riesgo de padecer una alveolitis con la mejor puntuación.
- 4) El 76.3 % de los sujetos posee un conocimiento Adecuado, y el 23.7 % registró un porcentaje de odontólogos con nivel muy adecuado de conocimientos y no hubo registros de un poco adecuada o inadecuada puntuación, que sugiera que algún doctor está incapacitado académicamente para el uso de este producto, así como con el padecimiento preventivo en cuestión.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 1) Continuar desarrollando investigaciones relacionadas con los usos generales de gel de clorhexidina por los odontólogos.
- 2) Desarrollar investigaciones que estudien el nivel de conocimientos que poseen los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina.
- 3) Profundizar en posteriores investigaciones sobre temáticas referidas a la prevención de alveolitis, así como sobre las causas por la que se puede producir una alveolitis y el grupo dentario de mayor riesgo de padecer una alveolitis.
- 4) Instar a los odontólogos a continuar en su preparación en temáticas relacionadas con la utilización gel de clorhexidina en la prevención de la alveolitis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valdivia S. Efectividad de la aplicación intraalveolar de la clorhexidina al 0.2% y propóleos al 5% en la reducción de la sintomatología post operatoria de los pacientes atendidos en el área de cirugía bucal de la clínica odontológica. Tesis de cirujano dentista. Tacna, Perú: Universidad Privada de Tacna ; 2017.
2. Ortega M. Efectividad antibacteriana in vitro del croton lechleri frente a la clorhexidina en el tratamiento de alveolitis dental en hospital regional Hermilio Valdizán -Huánuco 2016. Tesis Doctoral. Huánuco, Perú: Universidad de Huánuco; 2018.
3. Nieto M.. 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. Tesis de Magister. Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú. ; 2017.
4. Manrique L.. Efectividad antimicrobiana de la clorhexidina y la caléndula officinalis en las suturas de seda negra 3/0 pos exodoncia. Tesis de cirujano dentista. Lima, Perú: Universidad San Martin de Porres; 2016.
5. 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 de cirujano dentista. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
6. Monsalve M.. Eficacia de la antibioticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia simple en el hospital de apoyo Pedro Tapia Marcelo, Huarmey-2016. Tesis de cirujano dentista. Chimbote, Perú: Universidad Católica los Ángele; 2018.
7. Alcázar V.. Aplicación de un gel de digluconato de clorhexidina al 0,12% para la prevención de alveolitis post-extracción de terceros molares inferiores retenidos. Título de Doctor en Odontología.. , Córdoba, Argentina; 2017.
8. Guerrero J.. Gel de Clorhexidina y Tintura de Propóleo para el control del dolor post extracción en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de Loja, periodo Octubre 2017- Mazo 2018. Tesis de Título de Odontólogo.. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2018.
9. Chamba L.. Gel de clorhexidina intra-alveolar en la prevención de alveolitis dental en pacientes de la clínica odontológica de la carrera de odontología de

la Universidad Nacional de Loja en el período octubre – marzo de 2018.. Tesis de pregrado en odontología. Loja, Ecuador : Universidad Nacional de Loja; 2018.

10. Tiburcio M. Estudio comparativo del proceso de cicatrización entre el Alveolex y la clorhexidina en gel 0,2% en cirugías múltiples realizadas en la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, periodo enero-abril 2019. Tesis de Título de Doctor en Odontología. Santo Domingo, República Dominicana : Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2019.
11. Armenta M, Serrano P, Garcia R, Diaz A, Acosta L. Efecto antimicrobiano de la clorhexidina en odontología; 2016.
12. Diomedi A, Chacón E, Delpiano L, et al. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología: Rev chilena Infectol; 2017.
13. Karpinski,T. y Szkaradkiewicz, A. Chlorhexidine pharmaco biological activity and application. European Rev Med and Pharmacological Sciences. 2015; 19: p. 1321-1326.
14. Maya J, Ruiz Z, Pacheco R, Valderrama S, Villegas M. Papel de la clorhexidina en la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud. 2011; 15(2): p. 98-107.
15. DENTAID. DENTAIS EXPERTOS EN SALUD BUCAL. [Online].; 2019 [cited 2020. Available from: <https://www.dentaid.es/marcas/perio-aid/perioaid-gel-dentrifico/id1134>.
16. Barajas L, Hernández M, Aguilar S, Guerrero M, Castañeda A. Control de dolor post- extracción con clorhexidina en gel. Rev Odontol Latinoam. 2011; 3(2): p. 39-43.
17. Dentaid. Dentaís expertos en salud bucal. [Online].; 2019 [cited 2020. Available from: <https://www.dentaid.es/marcas/perio-aid/perioaid-gel-dentrifico/id1134>.
18. Gomez A, Montero M.. Razones para la extraccion de piezas dentales en la facultad de odontologia, Costa Rica. Pub. Cient. De Odontología. 2011;(13-UCR).

19. Guía de atención en cirugía oral básica. 2013.
20. Course\_default. Open Course Ware - Universidad de Sevilla. [Online].; 2007 [cited 2020. Available from: [http://ocwus.us.es/estomatologia/cirugia-bucal/cirugia\\_bucal/tema-22/page\\_12.htm](http://ocwus.us.es/estomatologia/cirugia-bucal/cirugia_bucal/tema-22/page_12.htm).
21. Odalys Martín Reyes. Alveolitis.. Rev Cubana Estomatol. 2001; 38(176-80).
22. Buenaventura AV. Alveolitis seca: una revisión de la literatura. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2014; 36(4).
23. Hupp JR, Ellis E, Tucker MR. Cirugía oral y maxilofacial–contemporánea. 5th ed. Barcelona : Elsevier; 2010.
24. Gay Escoda C, Berini Aytes L.. Cirugía Bucal Barcelona: Océano ; 2007.
25. Nusair YM, Younis MH. Prevalence, clinical picture, and risk factors of dry socket in a Jordanian dental teaching center. J Contemp Dent Pract; 2007.
26. Donado Rodriguez M.. Cirugía bucal. Patología y técnica. 3rd ed. Barcelona : Elsevier Masson; 2005.
27. Tolstunov L. Influence of immediate post-extraction socket irrigation on development of alveolar osteitis after mandibular third molar removal: a prospective split-mouth study, preliminary report. [Online]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2012.1134>.
28. Martín Reyes O, Lima Álvarez M, Zulueta Izquierdo MM. Alveolitis: revisión de la literatura y actualización.. Rev Cubana Estomatol. 2001; 38(176-80).
29. Palacios Alva E, Saénz Quiroz L, Torres Ramos G. Dolor en estomatología: dimensiones, neurofisiología, valoración clínica y tratamiento Lima: Ediciones para el desarrollo; 1998.
30. Pal US, Singh BP, Verma V.. 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. [Online].; 2013. Available from: <http://dx.doi.org/10.4103/0976-237X.111592>.
31. Torres Lagares D, Serrera Figallo MA, Romero Ruíz MM, Infante Cossío P, García Calderón M, Gutiérrez Pérez JL. Alveolitis seca: actualización de conceptos. Med Oral Patol Oral Cir Bucal.; 2005.

32. Mokate K.. Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿Que queremos decir? Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES): INDES; 2002.
33. Clinica Universidad Navarra. Diccionario Medico. [Online].; 2019. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/inflamacion>.
34. Clinica Universidad Navarra. Diccionario Medico. [Online].; 2019. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/alveolo>.
35. Clinica Universidad de Navarra. Diccionario Medico. [Online].; 2019. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/bactericida>.
36. Clinica Universidad de Navarra. Diccionario Medico. [Online].; 2019. Available from: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/pruebas-diagnosticas/coagulacion-hemostasia-trombosis>.
37. Basto CV. Cicatrización: Proceso de reparación tisular. APROXIMACIONES Terapéuticas: Investigaciones Andina; 2010.
38. Licéaga R. INTRAMED. [Online].; 2009 [cited 2019 diciembre. Available from: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=56774>.
39. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th ed. México D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.; 2014.
40. Palella S, Martins F.. Metodología de la Investigación Cuantitativa. 2nd ed. Caracas: FEDUPEL; 2008.
41. Hurtado J.. Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia. 4th ed. Bogotá-Caracas : Ciea-Sypal y Quirón; 2012.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020?	Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020.	El nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina en la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020 es "Adecuado".	<p><b>Variable</b></p> <p>Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina.</li> <li>• Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina.</li> <li>• Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis.</li> </ul>	<p><b>Nivel:</b> descriptivo simple</p> <p><b>Tipo:</b> aplicada, transversal.</p> <p><b>Diseño:</b> no experimental</p> <p><b>Población:</b> 80 odontólogos de Lima Metropolitana en el año 2020.</p> <p><b>Muestra:</b> muestreo censal, muestra de 80 odontólogos.</p>
<p>1. ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020?</p>	<p>1. Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020.</p> <p>2. Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020.</p> <p>3. Determinar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020.</p>	<p>1. El nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020 es "Adecuado".</p> <p>2. El nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina en pacientes de Lima Metropolitana-2020 es "Adecuado".</p> <p>3. El nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis en pacientes de Lima Metropolitana-2020 es "Adecuado".</p>		



## Anexo 2: Matriz de operacionalización

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición											
<p style="text-align: center;"><b>Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el gel de clorhexidina</b></p>	<p>Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre los usos generales de gel de clorhexidina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos en el tratamiento de la alveolitis.</li> <li>- Conocimientos de desinfección activa y pasiva en el lugar de aplicación.</li> <li>- Conocimientos sobre los efectos anestésicos del gel de clorhexidina.</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Nivel de conocimiento</th> <th style="text-align: center;">Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Muy adecuado</td> <td style="text-align: center;">19 - 20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Adecuado</td> <td style="text-align: center;">17-18</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Poco adecuado</td> <td style="text-align: center;">14 - 16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Inadecuado</td> <td style="text-align: center;">&lt;14</td> </tr> </tbody> </table>		Nivel de conocimiento	Puntuación	Muy adecuado	19 - 20	Adecuado	17-18	Poco adecuado	14 - 16	Inadecuado	<14
	Nivel de conocimiento	Puntuación												
	Muy adecuado	19 - 20												
Adecuado	17-18													
Poco adecuado	14 - 16													
Inadecuado	<14													
<p>Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la aplicación de gel de clorhexidina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos sobre adecuada frecuencia de aplicación a pacientes.</li> <li>- Conocimientos sobre los procedimientos previos a su aplicación.</li> <li>- Conocimientos sobre la salvaguarda del gel de clorhexidina una vez aplicado al paciente</li> </ul>													
<p>Nivel de conocimientos de los odontólogos sobre la prevención de alveolitis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos para prevenir la aparición de una alveolitis</li> <li>- Conocimientos sobre la relación entre la alveolitis y las enfermedades sistémicas</li> <li>- Conocimientos sobre las causas por la que se puede producir una alveolitis</li> <li>- Conocimientos sobre el grupo dentario de mayor riesgo de padecer una alveolitis</li> <li>- Conocimientos sobre tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis.</li> </ul>													

### Anexo 3: Instrumento

Estimado odontólogo, a continuación, le planteamos una serie de afirmaciones referidas a gel de clorhexidina. Lea cada una de ellas cuidadosamente y responda todas las preguntas, teniendo en cuenta que todas las respuestas serán estrictamente confidenciales. Conteste de acuerdo a la siguiente escala:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Afirmaciones		5	4	3	2	1
1.	El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.					
2.	Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.					
3.	El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis					
4.	El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar					
5.	Es recomendable utilizar el gel de clorhexidina intraalveolar dentro de su protocolo de prevención					
6.	Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.					
7.	No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.					
8.	En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático					
9.	La aplicación de gel de clorhexidina tiene una mayor eficacia en el caso de exodoncias complejas de terceras molares.					

10.	La aplicación de gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas.					
11.	La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.					
12.	La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación?					
13	Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas postextracción dental					
14	Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal.					
15	El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares					
16	El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.					
17	Expresa su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica.					
18	Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis					
19	Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarro mucoso, fractura de la tuberosidad.					
20	Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis.					

#### **Anexo 4: Validez del instrumento de investigación por juicio de experto**

**TESIS:** NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ODONTÓLOGOS SOBRE EL USO DE GEL DE CLORHEXIDINA EN LA PREVENCIÓN DE ALVEOLITIS EN PACIENTES DE LIMA METROPOLITANA-2020

Investigadores: **Bach. ROJAS URQUIA NATHALIE NOELY**

**Bach. SALAZAR HERRADA INGRID NATHALY**

**Indicación:** Señor certificador, se le pide su colaboración para luego de un riguroso análisis de los ítems de la encuesta respecto a “**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ODONTÓLOGOS SOBRE EL USO DE GEL DE CLORHEXIDINA EN LA PREVENCIÓN DE ALVEOLITIS EN PACIENTES DE LIMA METROPOLITANA-2020**” que se le muestra, marque con un aspa el casillero que crea conveniente de acuerdo con los requisitos mínimos de formación para su posterior aplicación.

**NOTA:** Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5

Donde:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre

<b>Ítems</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1.</b> El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.					
<b>2.</b> Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.					

3. El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis					
4. El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar					
5. Es recomendable utilizar el gel de clorhexidina intraalveolar dentro de su protocolo de prevención					
6. Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.					
7. No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.					
8. En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático					
9. La aplicación de gel de clorhexidina tiene una mayor eficacia en el caso de exodoncias complejas de terceras molares.					
10. La aplicación de gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas.					
11. La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.					
12. La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación?					
13. Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas postextracción dental					
14. Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal.					
15. El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares					
16. El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.					
17. Exprese su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una					

alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica.					
<b>18.</b> Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis					
<b>19.</b> Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarro mucoso, fractura de la tuberosidad.					
<b>20.</b> Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis.					

## Anexo 5: Matriz de datos

Preguntas	Valores asignados														
1. El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.	<table border="1" data-bbox="1077 587 2033 762"> <thead> <tr> <th data-bbox="1077 587 1243 628">1</th> <th data-bbox="1243 587 1453 628">2</th> <th data-bbox="1453 587 1675 628">3</th> <th data-bbox="1675 587 1874 628">4</th> <th data-bbox="1874 587 2033 628">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1077 628 1243 762">Totalmente en desacuerdo</td> <td data-bbox="1243 628 1453 762">En desacuerdo</td> <td data-bbox="1453 628 1675 762">Medianamente de acuerdo</td> <td data-bbox="1675 628 1874 762">De acuerdo</td> <td data-bbox="1874 628 2033 762">Totalmente de acuerdo</td> </tr> </tbody> </table>					1	2	3	4	5	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1						2	3	4	5						
Totalmente en desacuerdo						En desacuerdo	Medianamente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo						
2. Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.															
3. El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis															
4. El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar															
5. Es recomendable utilizar el gel de clorhexidina intraalveolar dentro de su protocolo de prevención															
6. Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.															
7. No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.															
8. En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático															
9. La aplicación de gel de clorhexidina tiene una mayor eficacia en el caso de exodoncias complejas de terceras molares.															
10. La aplicación de gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas.															
11. La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.															
12. La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación?															
13. Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas postextracción dental															

<p><b>14.</b> Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, iatrogenias, estado de salud, falta de higiene bucal.</p>	
<p><b>15.</b> El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares</p>	
<p><b>16.</b> El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.</p>	
<p><b>17.</b> Exprese su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica.</p>	
<p><b>18.</b> Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis</p>	
<p><b>19.</b> Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarro mucoso, fractura de la tuberosidad.</p>	
<p><b>20.</b> Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis.</p>	



## Estadísticos de frecuencia por pregunta

### Estadísticos

	El uso de gel de clorhexidina es eficaz para tratamientos de la alveolitis.	Es recomendable utilizar con frecuencia el gel de clorhexidina intraalveolar.	El uso de clorhexidina intraalveolar no puede prevenir la aparición de una alveolitis	El dolor post quirúrgico disminuye luego de aplicar clorhexidina intraalveolar	Es recomendable utilizar el gel de clorhexidina intraalveolar dentro de su protocolo de prevención de alveolitis	Se debe realizar curetaje alveolar y/o irrigación anterior a la aplicación del gel de clorhexidina.	No es recomendable realizar sutura para salvaguardar el gel de clorhexidina en el alveolo.	En mi experiencia he evidenciado que el protocolo que incluye el uso de gel de clorhexidina en pacientes post quirúrgico es menos traumático	La aplicación del gel de clorhexidina tiene una mayor eficacia en el caso de exodoncias complejas de terceros molares.	La aplicación del gel de clorhexidina cumple una mayor eficacia en pacientes con enfermedades sistémicas.	La alveolitis es un proceso infeccioso-inflamatorio.	La alveolitis y las enfermedades sistémicas no tienen relación	Los primeros síntomas de la alveolitis aparecen antes de 24 horas postextracción dental	Las causas por la que se puede producir una alveolitis son: falta de bioseguridad, estado de salud, falta de higiene bucal.	El mayor porcentaje de riesgo de padecer una alveolitis es en el grupo dentario terceros molares mandibulares	El tiempo de evolución para normalizarse una alveolitis es de 7 a 8 días.	Expresar su criterio respecto al siguiente tratamiento local que realizaría en caso de presentarse una alveolitis: se debe irrigar el alveolo con una solución salina a temperatura corporal (o al menos no fría) o con solución anestésica.	Considera usted que las siguientes complicaciones: osteomielitis, osteonecrosis de la mandíbula, puede suceder cuando no es tratada la alveolitis	Dentro de las principales complicaciones que se pueden observar clínicamente a las 48 horas de la extracción dentaria, y que se relacionan a una alveolitis son: hemorragias, desgarro mucoso, fractura de la tuberosidad.	Dentro de los síntomas presentes en la alveolitis están: dolor intenso, calor, edema, celulitis.
N	Válido 80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Perdidos 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	5,00	4,13	1,48	5,00	4,34	5,00	1,39	4,55	4,75	4,29	5,00	1,24	1,41	4,64	5,00	1,40	5,00	5,00	4,24	4,60
Mediana	5,00	4,00	1,00	5,00	5,00	5,00	1,00	5,00	5,00	4,50	5,00	1,00	1,00	5,00	5,00	1,00	5,00	5,00	4,00	5,00
Moda	5	4	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5	5
Desv. Desviación	,000	,624	,503	,000	,810	,000	,490	,501	,436	,799	,000	,428	,495	,484	,000	,493	,000	,000	,783	,493
Varianza	,000	,389	,253	,000	,657	,000	,240	,251	,190	,638	,000	,183	,245	,234	,000	,243	,000	,000	,614	,243

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1.	5	5	1	5	3	5	2	4	5	3	5	1	1	5	5	1	5	5	3	5
2.	5	5	1	5	3	5	2	4	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	3	5
3.	5	5	1	5	3	5	1	5	5	4	5	1	1	5	5	1	5	5	3	5
4.	5	5	1	5	3	5	2	4	5	5	5	1	2	5	5	2	5	5	5	4
5.	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5	2	2	5	5	1	5	5	5	5
6.	5	5	1	5	5	5	2	4	5	3	5	1	2	4	5	2	5	5	4	4
7.	5	5	2	5	5	5	1	5	5	3	5	2	2	4	5	2	5	5	4	4
8.	5	5	1	5	4	5	1	4	5	3	5	1	1	4	5	1	5	5	5	4
9.	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5	2	2	5	5	2	5	5	4	4
10.	5	5	1	5	4	5	1	4	5	5	5	1	1	4	5	1	5	5	5	4
11.	5	5	1	5	5	5	1	5	5	4	5	2	2	5	5	2	5	5	3	5
12.	5	5	2	5	3	5	2	4	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	3	5
13.	5	5	1	5	3	5	1	4	5	4	5	2	2	5	5	2	5	5	5	5
14.	5	5	1	5	5	5	2	4	5	5	5	1	1	4	5	1	5	5	3	4
15.	5	5	2	5	4	5	2	5	5	4	5	1	2	5	5	1	5	5	5	5
16.	5	5	1	5	5	5	2	5	4	5	5	1	1	4	5	1	5	5	4	4
17.	5	5	1	5	3	5	1	5	5	3	5	1	2	5	5	1	5	5	5	5
18.	5	5	2	5	5	5	2	5	4	3	5	1	1	4	5	1	5	5	4	4
19.	5	5	2	5	3	5	1	5	5	3	5	1	1	5	5	1	5	5	5	5
20.	5	5	1	5	5	5	2	5	4	5	5	1	1	4	5	1	5	5	4	5
21.	5	5	2	5	4	5	1	5	5	4	5	1	1	4	5	1	5	5	5	5
22.	5	4	1	5	5	5	2	5	5	5	5	1	1	4	5	2	5	5	4	5
23.	5	4	2	5	4	5	1	5	5	4	5	2	1	5	5	1	5	5	5	4
24.	5	4	1	5	4	5	1	5	4	5	5	1	1	4	5	2	5	5	3	5
25.	5	4	2	5	5	5	1	5	5	4	5	2	2	5	5	1	5	5	5	5
26.	5	4	1	5	4	5	1	5	4	5	5	1	1	5	5	2	5	5	4	5
27.	5	4	2	5	5	5	2	4	4	3	5	1	2	5	5	1	5	5	5	5
28.	5	4	1	5	3	5	2	5	4	3	5	1	1	4	5	2	5	5	4	5
29.	5	4	2	5	3	5	1	4	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	5	5
30.	5	4	1	5	5	5	2	5	4	4	5	1	1	4	5	1	5	5	3	5

31.	5	4	2	5	3	5	1	4	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	3	4
32.	5	4	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	4	5	1	5	5	5	5
33.	5	4	2	5	4	5	1	4	5	5	5	1	1	5	5	2	5	5	4	5
34.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	4	5	1	1	5	5	1	5	5	5	5
35.	5	4	1	5	4	5	1	5	5	5	5	2	2	5	5	2	5	5	4	4
36.	5	4	2	5	5	5	1	4	5	4	5	1	1	4	5	1	5	5	4	5
37.	5	4	1	5	4	5	1	5	4	5	5	1	2	5	5	2	5	5	4	5
38.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	5	5	1	1	4	5	1	5	5	5	5
39.	5	4	1	5	4	5	1	5	4	5	5	2	2	5	5	2	5	5	4	4
40.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	3	5	1	1	4	5	1	5	5	5	5
41.	5	4	1	5	4	5	1	5	4	3	5	2	2	5	5	2	5	5	3	4
42.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	3	5	1	1	5	5	2	5	5	5	5
43.	5	4	1	5	5	5	1	5	4	5	5	2	1	4	5	2	5	5	4	4
44.	5	4	2	5	5	5	2	5	5	4	5	1	1	5	5	2	5	5	5	5
45.	5	4	1	5	5	5	1	4	5	5	5	1	1	4	5	1	5	5	4	4
46.	5	4	2	5	4	5	1	5	5	4	5	1	1	5	5	2	5	5	5	5
47.	5	4	1	5	5	5	1	4	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	3	5
48.	5	4	2	5	4	5	1	4	5	4	5	1	1	5	5	2	5	5	5	5
49.	5	4	1	5	5	5	1	4	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	4	5
50.	5	4	2	5	5	5	2	4	4	3	5	1	1	4	5	2	5	5	5	4
51.	5	4	2	5	5	5	1	5	5	5	5	2	2	5	5	1	5	5	3	5
52.	5	4	2	5	5	5	2	4	4	4	5	1	1	4	5	2	5	5	5	5
53.	5	4	2	5	5	5	1	5	5	5	5	2	1	5	5	1	5	5	4	5
54.	5	4	1	5	5	5	2	4	4	3	5	1	1	4	5	2	5	5	5	4
55.	5	4	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	3	5
56.	5	4	1	5	5	5	1	4	5	4	5	1	2	5	5	2	5	5	5	4
57.	5	4	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	4	5
58.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	3	5	1	1	5	5	2	5	5	5	4
59.	5	4	2	5	5	5	2	5	5	5	5	1	2	4	5	1	5	5	3	5
60.	5	4	2	5	4	5	2	4	5	4	5	2	1	5	5	2	5	5	5	4
61.	5	4	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	2	4	5	1	5	5	4	5

62.	5	4	2	5	3	5	1	4	5	3	5	2	1	5	5	1	5	5	5	4
63.	5	4	1	5	3	5	1	4	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	4	5
64.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	4	5	2	1	5	5	1	5	5	3	4
65.	5	4	1	5	3	5	1	4	5	5	5	1	2	5	5	1	5	5	4	5
66.	5	4	2	5	5	5	2	4	5	4	5	2	1	5	5	1	5	5	5	5
67.	5	4	1	5	3	5	1	5	5	5	5	1	2	4	5	2	5	5	4	5
68.	5	4	2	5	5	5	2	5	5	4	5	1	1	5	5	1	5	5	5	4
69.	5	4	1	5	5	5	1	5	4	5	5	1	1	4	5	2	5	5	4	5
70.	5	3	2	5	4	5	2	5	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5	4
71.	5	3	1	5	5	5	1	5	4	5	5	1	1	4	5	2	5	5	4	5
72.	5	3	2	5	4	5	1	5	5	4	5	1	2	5	5	1	5	5	5	4
73.	5	3	2	5	5	5	1	5	4	4	5	1	1	5	5	2	5	5	3	5
74.	5	3	2	5	4	5	1	5	5	4	5	2	2	5	5	1	5	5	5	4
75.	5	3	2	5	5	5	2	4	5	5	5	1	2	5	5	2	5	5	3	5
76.	5	3	1	5	4	5	1	5	5	5	5	2	2	4	5	1	5	5	5	4
77.	5	3	1	5	3	5	2	4	4	5	5	1	1	5	5	2	5	5	4	4
78.	5	3	1	5	5	5	1	5	5	4	5	1	2	4	5	1	5	5	5	4
79.	5	3	2	5	3	5	1	4	4	5	5	1	1	5	5	1	5	5	4	4
80.	5	3	2	5	5	5	1	5	5	3	5	1	2	5	5	1	5	5	5	4