



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA  
PREVALENCIA DE ALVEOLITIS POST EXODONCIA  
EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III DE  
ESSALUD, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL  
SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2018  
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR:**

FARROMEQUE EYZAGUIRRE, LEE MARTIN

ORCID: 0000-0002-8517-9315

**ASESOR:**

RONDAN BERMEO, KEVIN GILMER

ORCID: 0000-0003-2134-6468

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2022**

**1. Título de la tesis**

**PREVALENCIA DE ALVEOLITIS POST EXODONCIA EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III DE ESSALUD,  
DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,  
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2018**

## **2. Equipo de trabajo**

### **AUTOR**

Farromeque Eyzaguirre, Lee Martín.

ORCID: 0000-0002-8517-9315

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,  
Chimbote, Perú

### **ASESOR**

Rondán Bermeo, Kevin Gilmer

ORCID: 0000-0003-2134-6468

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de  
la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

### **JURADO**

De La Cruz Bravo, Juver Jesús.

ORCID: 0000-0002-9237-918X

Loyola Echeverría, Marco Antonio.

ORCID: 0000-0002-5873-132X

Angeles García, Karen Milena.

ORCID: 0000-0002-2441-6882

### **3. Hoja de firma del jurado y asesor**

---

Mgr. De La Cruz Bravo, Juver Jesús

PRESIDENTE

---

Mgr. Loyola Echeverría, Marco Antonio

MIEMBRO

---

Mgr. Angeles García, Karen Milena

MIEMBRO

---

Mgr. Rondán Bermeo, Kevin Gilmer

ASESOR

## 4. Agradecimiento y dedicatoria

### Agradecimiento

*A Dios, por iluminarme y guiarme día a día por el buen sendero, a mis padres por siempre confiar en mí y apoyarme en las decisiones que elija en la vida, por brindarme la educación y el amor para forjar de mí a convertirme un buen ser humano.*

*Asimismo, agradecer a mis profesores que me brindaron todos los conocimientos para ser de mí un profesional de excelencia.*

## **Dedicatoria**

*A mis padres, por su apoyo leal y absoluto para superar cada día, y por la inspiración de seguir luchando para construir un mundo mejor.*

***El autor.***

## 5. Resumen y abstract

### Resumen

El **objetivo** de la investigación fue determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018. **Metodología:** fue de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, de nivel descriptivo y de diseño no experimental, observacional. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes para exodoncia simple, determinadas por muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos, el procesamiento estadístico se realizó en SPSS. **Resultados:** según género masculino el 19,0 % presentó alveolitis; y en el género femenino el 15,5 % presentó alveolitis. El sector posteroinferior presentó la mayor afección con el 13,0 %. Según el tipo de alveolitis, tanto en el género masculino como en el femenino presentaron en su mayor prevalencia para alveolitis húmeda, con 14,3 % y 12,1 % respectivamente. **Conclusión:** La prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018 fue baja, de 17,0 %.

**Palabras clave:** *alveolitis, post exodoncia, prevalencia.*

## Abstract

The **objective** of the research was to determine the prevalence of post extraction alveolitis in patients treated at EsSalud Hospital III, Chimbote District, Santa Province, Áncash Department, year 2018. **Methodology:** it was quantitative, observational, prospective, cross-sectional and descriptive, descriptive level and non-experimental, observational design. The sample consisted of 100 patients for simple exodontics, determined by non-probabilistic convenience sampling. A data collection sheet was used as an instrument, the statistical processing was carried out in SPSS. **Results:** according to male gender, 19.0 % presented alveolitis; and in the female gender, 15.5 % presented alveolitis. The lower posterior sector presented the greatest affection with 13,0 %. According to the type of dry socket, both male and female genders presented the highest prevalence for wet socket, with 14.3 % and 12.1 % respectively. **Conclusion:** The prevalence of post-extraction alveolitis in patients treated at EsSalud Hospital III, Chimbote District, Santa Province, Áncash Department, in 2018 was low, 17,0 %.

**Key words:** *alveolitis, post extraction, prevalence.*

## 6. Contenido

1. Título de la tesis .....	ii
2. Equipo de trabajo .....	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor .....	iv
4. Agradecimiento y dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract.....	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de tablas y gráficos .....	xi
<b>I. Introducción</b> .....	1
<b>II. Revisión de la literatura</b> .....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases teóricas de la investigación .....	11
2.2.1. Alveolitis .....	11
2.2.2. Procesos de cicatrización del alveolo post extracción .....	12
2.2.3. Factores de coagulación .....	14
2.2.4. Factores que afectan a la cicatrización.....	15
2.2.5. Etiopatogenia de la alveolitis seca .....	16
2.2.6. Factores de riesgo que comprometen la cicatrización.....	16
2.2.7. Clasificación y clínica .....	19
2.2.8. Tratamiento .....	19
<b>III. Hipótesis</b> .....	22
<b>IV. Metodología</b> .....	23
4.1 Diseño de la investigación.....	23
4.2 Población y muestra.....	25
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores .....	27

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	28
4.5 Plan de análisis .....	30
4.6 Matriz de consistencia .....	32
4.7 Principios éticos.....	33
<b>V. Resultados.....</b>	<b>35</b>
5.1. Resultados:.....	35
5.2. Análisis de resultados .....	39
<b>VI. Conclusiones.....</b>	<b>43</b>
<b>Aspectos complementarios .....</b>	<b>44</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>51</b>

## 7. Índice de tablas y gráficos

### Índice de tablas

<i>Tabla 1.-</i> Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018 .....	35
<i>Tabla 2.-</i> Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género .....	36
<i>Tabla 3.-</i> Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según sector de arco dentario .....	37
<i>Tabla 4.-</i> Tipo de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género .....	38

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1.-</b> Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018 .....	35
<b>Gráfico 2.-</b> Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género .....	36
<b>Gráfico 3.-</b> Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según sector de arco dentario .....	37
<b>Gráfico 4.-</b> Tipo de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género .....	38

## **I. Introducción**

Actualmente, la alveolitis post exodoncia es un tema muy importante, debido a que es una enfermedad muy desagradable y dolorosa que puede padecer un paciente; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) afecta entre el 1 % al 4 % en pacientes y puede alcanzar hasta un 20 % al 45 % en extracciones de terceros molares mandibulares, se caracteriza por agudo e intenso dolor que aparece entre el segundo y quinto día. (1)

En la cavidad oral existen millones de microorganismos, inoocuos y patógenos, que en condiciones de equilibrio no afectan para nada al huésped, pero en caso alterados de la misma pueden surgir factores predisponentes, y las bacterias pueden invadir los tejidos, volviéndose patógenas y produciéndose un proceso infeccioso, que aunado a otros factores causan la alveolitis, padecimiento doloroso post extracción dentaria que perturba la vida del paciente y desconcierta al profesional tratante, por ello es relevante el aporte de estudios sobre este tema. (2)

La alveolitis como una condición inflamatoria del alveolo que produce dolor muy severo, irradiando la zona en forma pulsátil, inicia de uno a tres días después de la extracción, se caracteriza por la ausencia o desintegración del coágulo sanguíneo dentro del alveolo. En la literatura hay controversia en la terapéutica antibiótica para prevenir como profilaxis o antibioterapia postexodoncia. (3)

En la literatura especializada se observa la singularidad de los resultados de investigación en este tema y las alternativas del manejo clínico del paciente están enfocados a una cultura de prevención con indicación de extracción, existe diversos factores de riesgo de infección en cada uno de los procedimientos clínicos

exodónticos, generalmente de terceros molares incluidos o semi incluidos, por el tiempo y complejidad de la gran manipulación de tejidos duros y blandos de la cavidad bucal, por el ambiente o instrumental no aséptico en el momento de la cirugía o por el posoperatorio condicionado a respuesta alterada propias del individuo, que puede llevar a la necrosis del alveolo y del lecho óseo, que ante la falta de irrigación y de vasos sanguíneos, impide la proliferación de capilares, para organizar el coágulo sanguíneo que permita un proceso normal de cicatrización. (4)

A nivel internacional, León V, Hernández C, Gómez I, Clausell M, Porras D. (5) en Cuba, año 2016, evidenciaron una frecuencia del 4,16 %, de ellos el 60 % fueron mujeres y el 40 % hombres, la pieza más afectada fue los molares 38,6 %. Mientras que Ochoa C, Portilla F. (6) en Ecuador, año 2016, mostraron una prevalencia de alveolitis de 2,74 %, de ellos el 1,49 % fueron del género femenino y el 1,25 % del masculino.

A nivel nacional, Millones P. Huamaní M. (7) en Trujillo, año 2014, demostró una frecuencia del 2,3 % que ascienden a 4 del total, de los cuales 3 recibieron un placebo y 1 perteneció al grupo de estudio, no existió diferencias significativas.

Ante lo sustentado se formuló el enunciado del problema ¿Cuál es la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, año 2018? El objetivo general fue, determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018. Y como objetivos específicos, determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes según género y según sector de arco dentario; identificar el tipo de alveolitis post exodoncia según género.

La justificación es conveniente, puesto que sirve para determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia y evidenciar el comportamiento nosocomial de esta patología, así poder mejorar el manejo y tratamiento de esta afección; además de obtener información estadística real. Posee relevancia social, dado que beneficia a profesionales odontólogos con la actualización de la información; asimismo, sirve como antecedentes, hipótesis y base para futuras investigaciones. Posee implicancias prácticas y relevancia metodológica, porque con los resultados obtenidos se logró generalizar los resultados a nociones más profundas y el instrumento adaptado fue de gran ayuda en la recolección de datos.

La investigación se ejecutó en el Hospital III EsSalud de Chimbote en el año 2018, estableció un tipo de investigación cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo; de nivel descriptivo y de diseño no experimental; se evaluaron a 100 pacientes para exodoncia en el mes de mayo y junio, demostrando que un 17,0 % presentó alveolitis mientras que un 83,0 % no la presentó; concluyendo que, la prevalencia de alveolitis post exodoncia fue baja, de 17,0 %.

La investigación se elaboró en base a seis apartados, iniciando con la introducción, que incluye la problemática, enunciado del problema, objetivos y justificación. Luego la revisión de la literatura, el que contiene con antecedentes, bases teóricas. Luego la hipótesis. Seguido de la metodología donde se describió el diseño de investigación, población y muestra, operacionalización de variables e indicadores, técnica e instrumento de recolección de datos, plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos. Luego los resultados, expresados en tablas y gráficos, y el análisis de resultados. Finalmente, las conclusiones y recomendaciones.

## II. Revisión de la literatura

### 2.1. Antecedentes

#### Internacional

**León V, Hernández C, Gómez I, Clausell M, Porras D. (Cuba, 2016)** en su estudio, “Frecuencia de alveolitis dentaria y factores que la caracterizan”.

**Objetivo:** Describir la frecuencia de alveolitis dentaria y los factores que la caracterizan en el área de salud del Policlínico docente Enrique de los Ángeles Betancourt Nenínger. **Tipo de estudio:** fue descriptivo, observacional y transversal. **Muestra:** se evaluaron 140 pacientes, que después de realizada la exodoncia presentaron esta afección. **Material y método:** Se recogió información y procesaron variables sociodemográficas, de caracterización y riesgo de alveolitis. **Resultados:** el grupo de edad de 35 a 59 años representó el 5,72 %; de los cuales el 60,0 % son mujeres y el 40,0 % hombres; el 51,4 % con localización mandibular y el 48,6 % maxilar; la pieza más afectada fueron los molares 38,6 %, los premolares 28,6 %, tercer molar 20,0 %, canino 10 % y 1,4 % incisivo, el 82,85 % presentan hábito de fumar y el 60,0 % no tuvo tratamiento con antibióticos. **Conclusión:** la frecuencia de alveolitis fue 4,16 %; el grupo más afectado fue desde la mediana edad hasta el comienzo de la tercera, afectando más al sexo femenino, la localización mandibular y al grupo dentario molar. (5)

**Ochoa C, Portilla F. (Ecuador, 2016)** en su estudio, “Incidencia de la alveolitis como una comparación post exodoncia quirúrgica en pacientes de Ecuador año 2016”. **Objetivo:** Determinar la incidencia de alveolitis como

comparación post exodoncia. **Tipo de estudio:** fue prospectivo, descriptivo y observacional. **Muestra:** se evaluaron 1602 extracciones. **Material y método:** se realizaron exámenes intraorales. **Resultados:** del total de evaluados, el 2,74 % presentaron alveolitis, de los cuales el 1.49 % pertenecían al género femenino y el 1,25 % al género masculino. **Conclusión:** la complicación de alveolitis no fue muy frecuente y mayormente afecto a al grupo de mujeres. (6)

**González X, Cordon M, Rojas S, Cardentey J, Porras O. (Cuba, 2016)** en su estudio, “Comportamiento de la alveolitis en los servicios de urgencias estomatológicas”. **Objetivo:** Determinar el comportamiento de la alveolitis en los servicios de urgencias. **Tipo de estudio:** fue prospectivo, descriptivo y observacional. **Muestra:** se evaluaron 80 pacientes. **Material y método:** se realizaron exámenes intraorales y la información se registró en una hoja de datos. **Resultados:** según la distribución de alveolitis, por sexo y edad, en su mayoría tenían entre 48 a 62 años con 57,50 % y eran del sexo femenino mayormente con 60 %; según el tiempo de aparición de la alveolitis, en su mayoría fue al tercer día con 38,75 %; según la región anatómica, en su mayoría fue en la mandíbula con 61,25 %; según los factores predisponentes, el 26,75 % tenía diabetes mellitus, el 13,7 % tuvo un exceso de anestesia, el 47,5 % tuvo una extracción traumática y el 12,25 % tenía el hábito de fumar. **Conclusión:** Las extracciones dentarias traumáticas constituyeron un factor de riesgo importante para el desarrollo de alveolitis; esta apareció mayormente en el transcurso del segundo y tercer día luego de la extracción, principalmente en la mandíbula. (8)

**Velástegui A. (Ecuador, 2015)** en su estudio, “Incidencia de la Alveolitis como una complicación post extracción quirúrgica en pacientes tratados en la Clínica Odontológica USFQ”. **Objetivo:** Determinar la incidencia demográfica de la alveolitis seca, en pacientes entre los 15 y 90 años. **Tipo de estudio:** fue retrospectivo, observacional. **Muestra:** Se evaluaron 1602 extracciones quirúrgicas que cumplían con los criterios de inclusión. **Material y método:** De cada historia clínica de extracciones quirúrgicas se registraron los siguientes datos: Fecha de extracción, Pieza Dentaria, Caries extensa/ Foco Infecciosos, Enfermedad Periodontal, Pericoronitis, Edad, Sexo, Medicación, Enfermedades de importancia, Anticonceptivos Orales, Alveolitis como complicación post extracción. **Resultados:** el 6,66 % de todos los pacientes entre 61 y 70 años presentaron alveolitis seca, al igual que los pacientes entre 71-80 años. De los pacientes entre 31-40 años un 6,35 % presentó alveolitis seca, seguido por un 5,06 % de los pacientes entre 41-50 años. Finalmente, un 1,89 % de los pacientes entre los 15-20 años presenta esta complicación post extracción. **Conclusión:** La incidencia de la alveolitis seca en extracciones quirúrgicas fue del 3,0 % . (9)

**Arjona E. (España, 2015)** en su estudio, “Tratamiento antibiótico post – extracción de terceros molares incluidos: Amoxicilina vs Amoxicilina/ Clavulánico”. **Objetivo:** valorar la eficacia de dos pautas diferentes de antibioterapia profiláctica tras la extracción de los terceros molares retenidos; amoxicilina 1000 mg frente a amoxicilina 875 mg con ácido clavulánico 125 mg. **Tipo de estudio:** fue experimental controlado aleatorizado, prospectivo y a doble ciego, de dos grupos paralelos. **Muestra:** se evaluaron a 143 pacientes.

**Material y método:** se administró cada 8 horas y durante un periodo de cinco días, acompañados de ibuprofeno 600 mg cada 8 horas y paracetamol 500 mg como analgésico de rescate. **Resultados:** En nuestro estudio la osteítis alveolar se observó en 7/143 casos, con una tasa de incidencia del 4,9 %. La alveolitis seca fue más frecuente en el grupo del Hospital 5,74 %, frente a los dos casos encontrados en el grupo de la Facultad; 3,57 %. Para efectos clínicos, la amoxicilina 1000 mg y la amoxicilina 875 mg con ácido clavulánico 125 mg, pautados cada 8 horas durante 5 días, son igualmente eficaces en la prevención de las complicaciones infecciosas tras la extracción de terceros molares incluidos. **Conclusión:** la presencia de alveolitis seca entre el grupo de la Facultad y el grupo del Hospital no fue estadísticamente significativa. (10)

**Nápoles I, Batista X, Rivero O, Díaz S, Fernández N. (Cuba, 2015)** en su estudio, “Incidencia de la alveolitis Archivo Médico de Camagüey”.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la alveolitis en la clínica Las Margaritas., Municipio Carirubana, estado Falcón, Venezuela. **Tipo de estudio:** fue observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo. **Muestra:** se conformó por 76 pacientes que se presentaron con alveolitis y cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. **Material y método:** Las variables estudiadas en la investigación fueron la edad y el sexo, zonas afectadas, tipo de alveolitis y tiempo de aparición. **Resultados:** El sexo más afectado fue el femenino con 46 pacientes para el 60,5 %, y los masculinos con 39,5 %. En cuanto a la edad esta afección prevaleció más en el grupo de 35 a 44 años de los cuales 19 pertenecieron al sexo femenino, en el masculino predominó el

grupo de 45 a 54 años con 13 enfermos. **Conclusión:** la zona dentaria con mayor incidencia fue los molares de la mandíbula con 37 casos, seguida de la de premolares con 20 alveolitis, en la arcada superior solo se presentaron 17 pacientes, en los incisivos y caninos no se encontró gran incidencia de esta infección. (11)

**Rodriguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2015)** en su estudio, “Prevalencia de la alveolitis postextracción y factores asociados en la población mayor de 15 años”. **Objetivo:** Describir la frecuencia con que se presenta la alveolitis después de la extracción dentaria en consultas de urgencia y su posible relación con factores que actúan en conjunto. **Tipo de estudio:** fue descriptivo y transversal. **Muestra:** se evaluaron a 61 pacientes. **Material y método:** se realizó el diagnóstico y su tipo clínico de presentación, la información se registró en un aficha de datos. **Resultados:** La frecuencia de aparición de alveolitis fue del 21,8 %, la mayor incidencia se produjo luego de la extracción de terceros molares inferiores 36,1 % seguido del primer y segundo molar inferior 21,3 % y el premolar inferior 16,4 %. **Conclusión:** Existe una relación significativa entre la presencia de alveolitis y las variables sociodemográficas, como edad, la posición del diente extraído, conducta postoperatoria inadecuada; predominó la forma alveolitis seca. (12)

**Vallejos B. (Chile, 2014)** en su estudio, “Frecuencia de complicaciones post exodoncia simple”. **Objetivo:** determinar las frecuencias de aparición de las distintas complicaciones postoperatorias más comunes descritas por la bibliografía en procedimientos de exodoncia simple. **Tipo de estudio:** fue observacional y transversal. **Muestra:** 300 exodoncias simples efectuadas en

la Clínica Odontológica de la Universidad Finis Terrae en Santiago de Chile. **Material y método:** Cada paciente que fue sometido a algún procedimiento de exodoncia simple, se le realizó una ficha clínica preoperatoria, en la cual se registraron los datos estadísticos. **Resultados:** de las 300 exodoncias realizadas, se obtuvo que 28 de ellas 9,3 % presentaron alguna complicación postoperatoria. La alveolitis se presentó en un 6 % del total de las exodoncias. El trismus sólo se presentó en un 1 % de los casos, el edema en un 2,3 % y no se presentaron hemorragias ni hematomas. **Conclusión:** las complicaciones suelen producirse aún en casos de haberse realizado una impecable técnica operatoria, con cuidados e instrucciones post operatorias al paciente. (13)

### **Nacionales**

**Bruno M, Guardia J. (Lima, 2019).** “Prevalencia de alveolitis según zona dentaria en pacientes del servicio de odontología de la Clínica San Miguel de Arcángel-2018”. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de la alveolitis según zona dentaria en pacientes que asistieron al servicio de odontología en la clínica San Miguel Arcángel, San Juan de Lurigancho 2018. **Metodología:** fue de tipo retrospectiva, descriptivo, transversal, de nivel descriptivo y de diseño no experimental. **Muestra:** se evaluaron 147 historias clínicas de la clínica San Miguel de Arcángel de San Juan de Lurigancho; la información se registró en una hoja de registro de datos. **Resultados:** la alveolitis seca se presentó en el 42,2 % de los hombres y en el 27,2 % de mujeres. La alveolitis húmeda se presentó en el 15,6 % de mujeres y en el 15,0 % de hombres. Según el tipo de pieza dentaria, la alveolitis húmeda se presentó en el 6,5 % de incisivos, 8,8 % en caninos, 5,4 % en premolar y 9,5 % en molar. La alveolitis

seca se presentó en el 1,35 % incisivo, 14,3 % canino, 21,1 % premolar y 32,8 % molar. El 53,6 % presenta alveolitis seca en la zona posterior y el 15,8 % en la zona anterior. El 23,2 % presenta alveolitis húmeda en la zona posterior y el 7,2 % en la zona anterior. El 18,4 % presenta alveolitis húmeda en el maxilar inferior y el 12,2 % en el superior. El 46,3 % presenta alveolitis seca en el maxilar inferior y el 23,1 % en el superior. **Conclusión:** la prevalencia de alveolitis húmeda fue 30,6 % y de la alveolitis seca fue 69,4 % . (14)

**Millones P, Huamaní W. (Trujillo, 2014)** en su estudio, “Efectividad de la antibioticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia simple. Ensayo clínico aleatorizado de grupos en paralelo, controlado y ciego simple”. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de la antibioticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia simple. **Metodología:** ensayo clínico tipo paralelo aleatorizado, controlado, ciego simple. **Muestra:** se conformó por 174 pacientes divididos en 2 grupos: 87 pacientes del grupo de estudio y 87 pacientes grupo de control. **Material y método:** el grupo de estudio recibió antibioticoterapia (amoxicilina 500mg) y el grupo control recibió placebo con las mismas características físicas en dosis y frecuencia similar. **Resultados:** Se encontraron solo 4 - 2,3 % casos de alveolitis, 3 casos pertenecieron al grupo que recibió placebo y uno al grupo de estudio (OR=0,326), sin embargo, no hubo diferencia significativa (p=0,335). **Conclusión:** La antibioticoterapia no reduce la frecuencia de la alveolitis post exodoncia simple. (7)

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1. Alveolitis**

La alveolitis resulta a partir de una infección localizada en el alveolo, con ausencia del coágulo de reparación, contiene residuos de coágulo necrótico y habitualmente vinculada con extracciones difíciles y traumáticas, demasiada anestesia local, estado general, factores bacterianos y otras causas. (14)

La alveolitis tiene una frecuencia de aparición entre el 1 % y 4 % de todas las piezas dentarias, sin embargo, existe una mayor incidencia en la extracción de terceros molares retenidos, con una frecuencia que fluctúa entre el 20 % al 30 % de las extracciones dentales. (15)

No hay una etiología clara, el origen de la alveolitis por múltiples factores, algunos refieren al aporte vascular disminuido del hueso, pacientes con hueso esclerótico, traumas excesivos de los bordes del alvéolo, de la encía y aplastamiento óseo, elevación de la temperatura del hueso debido al uso de las fresas; extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, mala higiene bucal, permanencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares, quistes, granulomas, localización de la extracción y la saliva. (16,17)

Existen diversas nomenclaturas de la alveolitis como son: alvéolo seco, alvéolo vacío, alvéolo infectado, alvéolo necrótico, alveolitis dolorosa, alveolitis fibrinolítica, osteomelitis localizada y alveolalgia. De igual modo como osteítis alveolar, osteítis localizada, alveolalgia, alveolitis

seca dolorosa, alveolitis fibrinolítica entre otros nombres. (18-20)

Bloomer, refiere que la incidencia de alveolitis va desde un 2,0 % al 5,0 % después de una extracción y de 20,0 % a 35,0 % específico para terceros molares. (21)

La alveolitis se caracteriza por una desintegración del coágulo sanguíneo intra alveolar, que aparece de 2 a 4 días post extracción, con dolor alrededor del sitio de extracción que incrementa en severidad, con molestias de dolor continuo, irradiado a sectores de la oreja, región temporal e incluso al ojo. (22)

Por su parte, Gay & Berini, describen a la alveolitis como un estado del alveolo en el que se encuentra el hueso necrótico, impidiendo tanto la proliferación de capilares como de tejido de granulación que forma el coágulo sanguíneo de forma que se desintegra al no poder organizarse, y presenta la superficie del hueso desnuda, cubierta por una capa gris amarillenta de detritus y tejido necrótico. (23)

Kolokhythas, Olech, & Miloro, agregan a la alveolitis, la halitosis, por lógica al descomponerse las bacterias contenidas en alimentos, sangre y saliva. Aclara que el tratamiento para la halitosis consiste en la eliminación tanto química como mecánica de los microorganismos que se encuentren en cualquier foco infeccioso en la cavidad oral. (24)

### **2.2.2. Procesos de cicatrización del alveolo post extracción**

Seca Guo & Dipietro, indican que para comprender las posibles causas

de la alveolitis que es necesario comprender los procesos de cicatrización del alveolo post extracción, porque el proceso de curación de heridas es un proceso continuo, paralelo y preciso de fases programadas, de manera consecutiva de forma precisa y regulada, pues cualquier interrupción o prolongación de los mismos, puede llevar a una cicatrización retrasada de la herida. (25)

Primero hay una fase de hemostasia, vasoconstricción y formación del coágulo sanguíneo, después de causada la herida. (25)

Laskin indica que el coágulo se forma mediante una red de fibrina con células sanguíneas y plaquetas, y al ponerse en contacto con el colágeno ocurre una agregación plaquetaria y adhesión a la zona endotelial lesionada. Por otro lado, los trombocitos cambian su forma y liberan serotonina provocando la vasoconstricción de vasos sanguíneos lesionados y paralelamente ocurre la cascada de coagulación. El coágulo sanguíneo y alrededores de la herida liberan citocinas pro inflamatorias y factores de crecimiento. (26)

Cuando la hemorragia está controlada, las células inflamatorias migran a la zona de la herida mediante quimiotaxis y promueven los procesos inflamatorios. La inflamación se caracteriza por infiltración secuencial de neutrófilos, macrófagos y linfocitos. (24)

Por lo tanto, el proceso de coagulación, depende de un sistema exógeno y otro endógeno. El sistema exógeno o extrínseco esta desencadenado por factores tisulares como la tromboquinasa y el factor VII del plasma más

Calcio. Por otro lado, el sistema endógeno o intrínseco, comienza con el factor XII de la coagulación más las fibras colágenas. (22,26)

### 2.2.3. Factores de coagulación

Los factores de coagulación que participan en este proceso son los siguientes: (26)

<b>Factor</b>	<b>Nombre</b>
- I	Fibrinógeno
- II	Protrombina
- III	Tromboplastina
- IV	Calcio
- V	Proacelerina
- VI	V <sub>a</sub>
- VII	Proconvertina
- VIII	Factor Antihemofílico A
- IX	Factor Antihemofílico B
- X	Factor Stuart Prowe
- XI	Antecedor tromboplástico del plasma
- XII	Factor de Hageman
- XIII	Factor Estabilizante de la Fibrina

La cascada de coagulación y sus dos vías, explica el funcionamiento de este proceso. (26)

Aproximadamente entre el segundo y tercer día post extracción, se produce la neoangiogénesis, que se puede definir como la formación y

organización del coágulo a partir del crecimiento de fibroblastos desde el alveolo, seguido por la formación de una red capilar con una membrana basal delgada. Esta neoangiogénesis se extiende hasta el octavo día. (26)

Hay múltiples factores que pueden afectar a la cicatrización de heridas que se dividen en locales y sistémicos. Los factores locales son aquellos que influyen directamente en las características de la herida, mientras que los factores sistémicos dependen del estado general del individuo, tanto si se encuentra con salud o enfermo y cómo estos afectan a la capacidad de cicatrización o curación. (25,27)

#### **2.2.4. Factores que afectan a la cicatrización**

Los posibles factores locales y sistémicos que afectan a la cicatrización son: (27)

- Oxigenación: edad y género
- Infección: hormonas sexuales
- Cuerpos extraños: estrés
- Enfermedades de importancia: diabetes,
- Fibrosis, desórdenes hereditarios de cicatrización, ictericia.
- Obesidad
- Medicación: esteroides, quimioterapia, glucocorticoides
- Alcoholismo y tabaquismo
- Pacientes inmunocomprometidos
- Nutrición

### **2.2.5. Etiopatogenia de la alveolitis seca**

Con respecto a la etiopatogenia de la alveolitis seca, se sugiere que se da por un aumento de la fibrinólisis local que lleva a una desintegración del coágulo. Esta fibrinólisis resulta de la activación del plasminógeno vía directa o fisiológica, o indirecta o no fisiológica, en donde los activadores directos son liberados después del traumatismo a las células del hueso alveolar. (24,27)

La actividad fibrinolítica es local, porque la absorción del plasminógeno en el coágulo limita la actividad de la plasmina. De hecho, se encontró que la actividad de la plasmina se inactiva en la circulación en general por antiplasminas. Por lo tanto, se habla de que la destrucción o lisis parcial o total del coágulo sanguíneo, es causada por las cinasas, liberadas durante la inflamación. Esta liberación se da por la activación directa o indirecta del plasminógeno en la sangre. Cuando los activadores directos del tejido se liberan después del trauma a las células del hueso alveolar, el plasminogeno se convierte en plasmina, desintegramo la fibrina y por lo tanto desintegramo el coágulo. (22,28)

### **2.2.6. Factores de riesgo que comprometen la cicatrización**

#### **A. Tabaquismo**

Al-Delayme indica que no está totalmente comprobado que el consumo de tabaco puede producir efectos negativos locales y sistémicos en los aspectos morfológicos y funcionales de la microcirculación, existe una escasez de evidencia que demuestre

científicamente el hecho. A pesar de la existencia de artículos que discuten el efecto del cigarrillo en la alveolitis, todavía continúa siendo un tema en debate. (29)

Por otro lado, las posibles teorías han demostrado que el consumo crónico de cigarrillos, regula la expresión del proceso inflamatorio. Como son las citosinas e interleucinas 1, las cuales contribuyen a aumentar el daño tisular y la reabsorción alveolar del hueso. (29)

También la nicotina tiene un efecto sobre la síntesis de proteínas celulares y pone al fibroblasto gingival incapaz de adherirse, interfiriendo con el proceso de cicatrización y aumentando la enfermedad periodontal. (29)

## **B. Toma de anticonceptivos orales**

La medicación asociada a la aparición de la alveolitis seca como una complicación post extracción, son los anticonceptivos orales, introducidos aproximadamente en los años 1960. Estudios a partir de los años setentas, en contraste con estudios previos, muestran una incidencia mayor de la enfermedad en pacientes mujeres que consumían pastillas anticonceptivas. (24,29)

Se habla de que el estrógeno, juega un papel significativo en el proceso de actividad fibrinolítica. En donde el aumento de factores de coagulación como es el factor II, VII, VII, X y plasminógeno aumenta de manera simultánea la lisis del coágulo. Dándose como resultado de una elevada dosis de estrógenos, afecta a la cicatrización. (29)

### **C. Edad avanzada**

Estudios demuestran que la edad está relacionada a nivel celular y molecular con el cambio y retraso de los procesos de cicatrización. Sin embargo, no quiere decir necesariamente que interfiera en la calidad de cicatrización, solo en el tiempo del mismo. (24)

El retraso en este proceso, está relacionado con la alteración de la respuesta inflamatoria, ya que retrasa la llegada de células T al lugar de cicatrización, producción alterada de la quimiocina y capacidad de los macrófagos de fagocitar reducida. También se habla de una reepitelización retardada, síntesis de colágeno y angiogénesis en pacientes de edad avanzada en comparación a pacientes jóvenes. (24)

Estudios de Kolokhytas, Olech, & Miloro demuestran que la edad avanzada se relaciona con la aparición de la Alveolitis seca, argumentando que a mayor edad existe un mayor riesgo, por ello recomiendan realizar la extracción de terceros molares mandibulares antes de la edad de 24 años, en especial para pacientes mujeres por padecer menor riesgo de complicaciones post operatorias. (24,29)

### **D. Género**

Estudios reportaron una incidencia 50 % mayor de Alveolitis en mujeres, mientras que Al Delayme no reportó diferencia significativa asociada al género. (24,29)

### 2.2.7. Clasificación y clínica

- **Alveolitis seca:**

Refiere al alvéolo abierto sin coágulo y con paredes óseas totalmente desnudas, dolor violento, constante, perturbador y con irradiaciones, que se exagera con la masticación y que impide la actividad normal del paciente, especialmente el sueño. Microscópicamente la alveolitis seca se caracteriza por la presencia de infiltrado celular inflamatorio, que incluye fagocitos y células gigantes en el remanente del coágulo sanguíneo. trismus, fiebre y cefaleas son rasgos de la alveolitis seca. (30)

- **Alveolitis húmeda o supurada**

Es una inflamación con predominio alveolar marcada por la infección del coágulo y del alvéolo; alvéolo sangrante con abundante exudado, suele ser producida por reacciones a cuerpos extraños en el interior del alvéolo después de haberse realizado la extracción dentaria, el dolor es menos intenso, espontáneo y sobre todo provocado. La alveolitis húmeda o supurativa se caracteriza por ser una inflamación del alveolo, con infección del mismo y a su vez del coágulo. En este tipo de alveolitis se puede encontrar un alveolo sangrante y con abundante exudado purulento. (30)

### 2.2.8. Tratamiento

Si la alveolitis no es tratada, dura ente 15 a 20 días. Sin embargo, con un

adecuado tratamiento médico quirúrgico disminuye de forma notable el intervalo de curación: (30)

- Eliminar la sintomatología dolorosa.
- Promover la curación de la herida alveolar.

En la etapa de tratamiento, algunos cirujanos dentistas emplean irrigación, anestesia local, curetaje del alvéolo para inducir la formación de otro coágulo, curas locales intra-alveolares de sustancias antibióticas, anestésicas, analgésicas o antiinflamatorias para el tratamiento del dolor, que se sustituyen cada 2 a 3 días con una nueva colocación del material en el alvéolo, pero la probabilidad de reacción a un cuerpo extraño ha causado que caigan en desuso. Ciertos autores contraindican el legrado del alvéolo debido a que puede retardar la cicatrización y diseminar la infección. (30)

Existe muchas fórmulas y pastas para el tratamiento de las alveolitis, por lo que gran parte de ellas contienen eugenol y glicerina asociada con antibióticos, Xilocaína o corticoides. También pueden aplicarse preparados magistrales como el bálsamo del Perú y productos comerciales como el Alvogil. (31)

En diversas búsquedas de terapéuticas eficaces e inocuas para el paciente donde prevalezca lo natural, se han desarrollado muchos estudios con apifármacos como el propóleo al 8 % teniendo resultados favorables, asimismo las propiedades de la miel como antiséptica, analgésica, antiinflamatoria, cicatrizante, antitóxica, germicida y sedante. (31)

Una propuesta para tratar el dolor pos extracción dental, es la acupuntura debido a sus efectos terapéuticos que poseen gran importancia en el control del dolor. Asimismo, el ozono posee numerosas propiedades que lo hacen muy útil en el campo de la medicina. Como vehículos adecuados para la terapéutica con ozono en estomatología se han utilizado los aceites de origen vegetal, el más usado es el aceite de oliva y en nuestro país el aceite de girasol (Oleozone), que además de sus ventajas económicas ha pasado satisfactoriamente las pruebas preclínicas de irritabilidad dérmica, ensayos de mutagenicidad y teratogenicidad, y se ha demostrado su efectividad en el tratamiento de las alveolitis. (32)

En estudios experimentales se utilizan para el tratamiento de las alveolitis: electroterapia, rayos ultravioletas, ultrasonido y oxígeno hiperbárico. Otros de estos métodos físicos que promueven o aceleran el proceso de curación alveolar son los soft láser, equipo Lasermed 101 MD, láser de helio neón, de fabricación cubana, que se utiliza para tratar afecciones en odontología y medicina por sus propiedades, entre las que se destacan: acción analgésica, antiinflamatoria, antibacteriana y estimulante del metabolismo y reparación hística. (33)

Alemán & Martínez, indican sobre la prevención de la Alveolitis aplicando enjuagues o colutorios de clorhexidina, el período de recuperación de la Alveolitis seca puede extenderse desde 10 a 15 días. (34)

### **III. Hipótesis**

- La investigación por ser de nivel descriptiva no planteó hipótesis, ya que sólo determinó la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud de Chimbote.

Hernández R. Fernández C, Baptista M. (2014), no todas las investigaciones plantean hipótesis, depende de dos factores esenciales: el enfoque del estudio y el alcance; los estudio exploratorios y descriptivos no necesariamente llevan hipótesis. (35)

## **IV. Metodología**

### **4.1 Diseño de la investigación**

#### **Tipo de investigación**

Según el enfoque es cuantitativo

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Utilizó la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. (35)

Según la intervención del investigador es observacional.

- Supo J. (2014) No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural del evento, es ajena a la voluntad del investigador. (36)

Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

- Supo J. (2014) Los datos son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición. (36)

Según el número de ocasiones en que mide la variable es transversal.

- Supo J. (2014) La variable fue medida en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes. (36)

Según el número de variables de interés es descriptivo.

- Supo J. (2014) El análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra. (36)

## Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo.

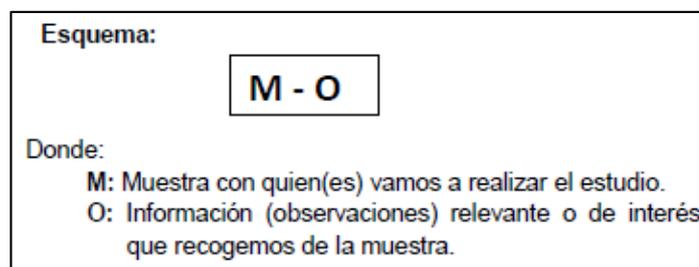
- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) su finalidad fue especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (35)

## Diseño de investigación

La investigación es de diseño no experimental (observacional).

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizó sin la manipulación deliberada de variables, sólo se observó el fenómeno estudiado en su ambiente natural para analizarlos. (35)

- Esquema de investigación



## **4.2 Población y muestra**

### **Universo:**

Estuvo conformado por todos los pacientes atendidos en el Hospital III EsSalud del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el año 2018.

### **Población:**

Estuvo conformada por 134 pacientes citados para exodoncia simple, en el Hospital III EsSalud de Chimbote, en los meses de mayo y junio del 2018, que a su vez cumplieron con los criterios de selección.

### **Criterios de selección:**

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos.
- Pacientes que aceptaron participar y firmar el consentimiento informado, además se comprometieron en asistir las próximas 72 horas a la extracción dental.

Criterios de exclusión

- Pacientes con alguna enfermedad sistémica.
- Pacientes que consumen drogas y/o alcohol.

## Muestra

La muestra estuvo conformada por 100 pacientes para exodoncia simple en el Hospital III EsSalud de Chimbote, en los meses de mayo y junio del 2018; determinados mediante formula estadística para población finita.

- Cálculo para muestra de una población finita:

Fórmula:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times (1 - p)}$$

Donde:

$$\text{Población } (N) = 134$$

$$\text{Proporción } (p) = 50\% = 0.50$$

$$\text{Error } (e) = 5\% = 0.05$$

$$Z \rightarrow 95\% = 1.96$$

Reemplazando:

$$n = \frac{134 \times 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}{0.05^2 \times 134 + 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}$$

$$n = 99.54 \approx 100$$

## Muestreo

No probabilístico por conveniencia: todas las unidades de estudio son seleccionados dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad con el investigador. (35)

### 4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN		INDICADOR	VALORES
			TIPO	ESCALA		
Alveolitis	Infección localizada en el alveolo, ausente de coágulo de reparación, y contenido de restos de coágulo necrótico. (18)	Prevalencia	Cualitativa	Nominal	Observación clínica	1: Ausencia 2: Presencia
		Tipo de alveolitis	Cualitativa	Nominal	Observación clínica	1= Alveolitis húmeda 2= Alveolitis seca
COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	VALORES
Género	Características sexuales y fenotípicas del paciente. (37)	---	Cualitativa	Nominal	DNI	1: Masculino 2: Femenino
Sector de arco dentario	Conjunto de órganos anatómicos mineralizados duros y pequeños que forman parte de la cavidad bucal. (38)	---	Cualitativa	Ordinal	Observación clínica	1: Anterosuperior 2: Anteroinferior 3: Posterosuperior 4: Posteroinferior

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **Técnica**

Observación no experimental; la cual consistió en el examen clínico intraoral para analizar las características del objeto de estudio para cuantificarlas.

##### **Instrumento**

Ficha de recolección de datos: se utilizó para registrar la información obtenida mediante la observación clínica. Cada ficha registró un código, género, presencia o no de alveolitis, tipo de alveolitis y zona afectada.

Se adaptó el instrumento validado del estudio de Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2014) Prevalencia de la alveolitis post extracción y factores asociados en la población mayor de 15 años. (12)

##### **Procedimiento**

- La dirección de la Escuela Profesional de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la ULADECH Católica, remitió una carta de presentación al director del Hospital III EsSalud Chimbote, con la finalidad que dicha Institución brindara las facilidades para el desarrollo de la investigación.
- A los pacientes citados para exodoncia simple en el servicio de dental, se les invitó ser parte del estudio, explicándole en qué consistía y brindándoles el consentimiento informado en caso de participar. Aplicando los criterios de selección, se citaron a los pacientes a las 72

horas pos exodoncia para su evaluación.

### **De la capacitación**

- El investigador fue previamente capacitado por el Dr. C.D. Rojas Barrios, José Luis – Especialista en Rehabilitación Oral, Magister en Estomatología, con mención en Ciencias Clínicas y Epidemiológicas en la identificación y diagnóstico de la alveolitis post exodoncia, así como el tipo de alveolitis.

### **De la selección de la muestra**

- Luego se realizó la selección de la muestra de estudio respetando los criterios selección.
- Se tomó a 25 pacientes con exodoncia de pieza en el sector anterosuperior, 25 pacientes con exodoncia en el sector anteroinferior, 25 pacientes con exodoncia en el sector posterosuperior y 25 pacientes con exodoncia en el sector posteroinferior, logrando completar la muestra de 100 pacientes atendidos en el área de odontología del Hospital III EsSalud del Distrito de Chimbote.
- Seguido, se aplicó el consentimiento informado, donde se explicó los objetivos y métodos de la investigación, posteriormente el participante firmó el documento aceptando su participación en el estudio.

### **Del examen clínico**

- Se procedió a examinar a cada paciente tratado a 72 horas de la exodoncia.

- Se utilizó instrumental de diagnóstico como, espejo bucal, explorador, pinza, algodón.
- El diagnóstico se realizó mediante el examen clínico, se constató un alveolo doloroso y enrojecido, con sus márgenes edematizados; al ser palpado o irrigado se tornó hipersensible.
- Síntomas para diferenciar una alveolitis:
  - o Presencia de dolor y su intensidad.
  - o Dolor irradiado a diferentes partes de la cara.
  - o Dolor espontaneo, que se puede generar por algunos estímulos.
  - o Estos signos se hacen presentes entre el día 1 y 3 después de la exodoncia.
- Signos para diferenciar el tipo de alveolitis.
  - o Alveolitis seca: Alveolos desnudos, sin coágulo sanguíneo, paredes óseas expuestas, bordes gingivales dehinentes.
  - o Alveolitis húmeda: Alveolo con coágulo necrótico, exudado alveolar, coágulos dispregnado.
- La información obtenida se registró en la ficha de recolección de datos, para su posterior tratamiento estadístico.

#### **4.5 Plan de análisis**

La información recolectada fue ingresada a una base de datos en el programa ofimático Microsoft Excel 2013, posteriormente se trasladó al software SPSS

versión 22.0, donde se realizó el tratamiento estadístico, se elaboró las tablas de frecuencia, tablas de doble entrada y gráficos de barras empleando la estadística descriptiva.

El análisis de resultados se realizó según los objetivos, mediante la contrastación con los antecedentes; luego se formularon las conclusiones y recomendaciones.

#### 4.6 Matriz de consistencia

### TITULO: PREVALENCIA DE ALVEOLITIS POST EXODONCIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III DE ESSALUD, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2018

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál es la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género.</li> <li>2. Determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según sector de arco dentario.</li> <li>3. Identificar el tipo de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género.</li> </ol>	<p><b>ALVEOLITIS</b></p> <p><b>Covariable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Género</li> <li>- Sector de arco dentario</li> </ul>	<p><b>Hipótesis de investigación</b></p> <p>Por ser una investigación de nivel descriptiva no planteó hipótesis.</p>	<p><b>Tipo y nivel de Investigación.</b> El tipo de la investigación fue cuantitativa, observacional, prospectiva, transversal y descriptiva. De nivel descriptivo.</p> <p><b>Diseño de investigación</b> No experimental (Observacional).</p> <p><b>Población y muestra</b> La población se conformó por 134 pacientes y la muestra estuvo conformada por 100 pacientes para exodoncia. La selección de la muestra fue no Probabilística por conveniencia.</p>

#### 4.7 Principios éticos.

La investigación tomó en cuenta todos los principios y valores éticos estipulados por la Universidad ULADECH católica para este tipo de estudios.

- **Protección a las personas.** se respetó la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. (39)
- **Libre participación y derecho a estar informado.** las personas fueron informadas sobre los propósitos y finalidades de la investigación, se contó con la manifestación de voluntad informada, libre, inequívoca y específica, mediante las personas consienten el uso de la información para fines de la investigación. (39)
- **Beneficencia y no maleficencia.** asegura el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. La conducta del investigador responde a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios. (39)
- **Justicia.** El investigador ejerce un juicio razonable, ponderable y toma las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. (39)
- **Integridad científica.** La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas

de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, se mantiene la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieron afectar el curso de la investigación. (39)

Se respetó los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18<sup>o</sup> Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29<sup>a</sup> Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza – Brasil (octubre, 2013), que considera que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. (40)

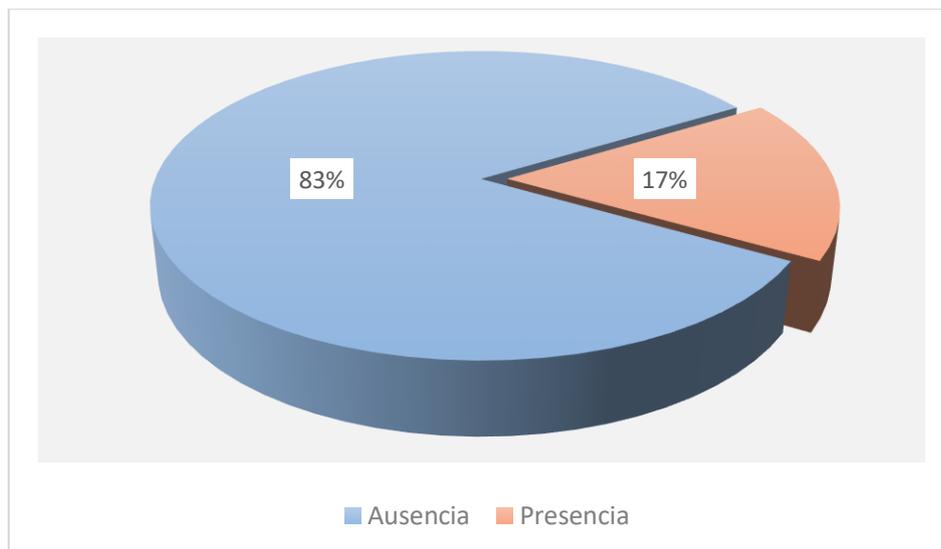
## V. Resultados

### 5.1. Resultados:

**Tabla 1.-** Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018

Alveolitis	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia	83	83,0 %
Presencia	17	17,0 %
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 01.

**Gráfico 1.-** Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018

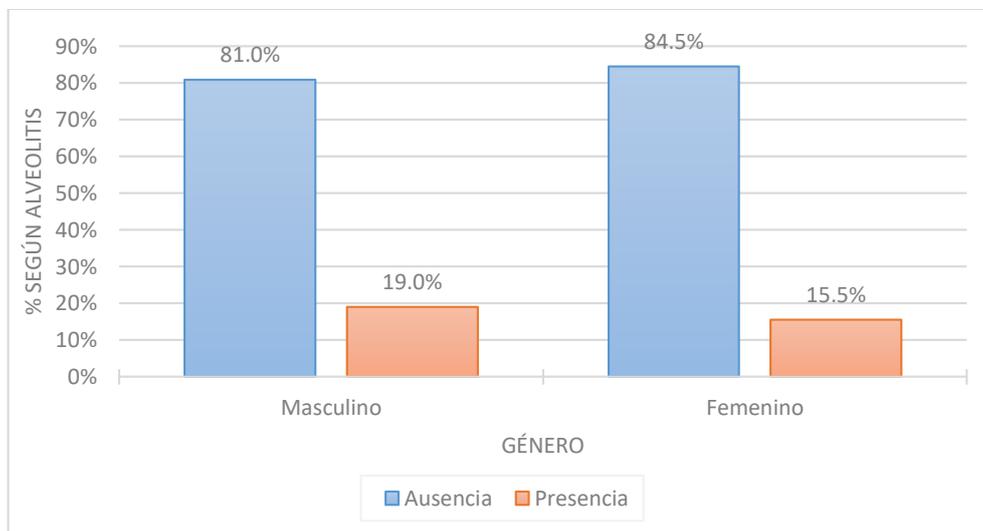
#### Interpretación:

Se observó que, la presencia de alveolitis post exodoncia en los pacientes atendidos en el Hospital III EsSalud de Chimbote en el año 2018 fue del 17,0 %, mientras que el 83,0 % de pacientes no presentó alveolitis post exodoncia.

**Tabla 2.-** Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género

Alveolitis	Género			
	Masculino		Femenino	
	f	%	f	%
<b>Ausencia</b>	34	81,0 %	49	84,5 %
<b>Presencia</b>	8	19,0 %	9	15,5 %
<b>Total</b>	42	100 %	58	100 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 02.

**Gráfico 2.-** Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género

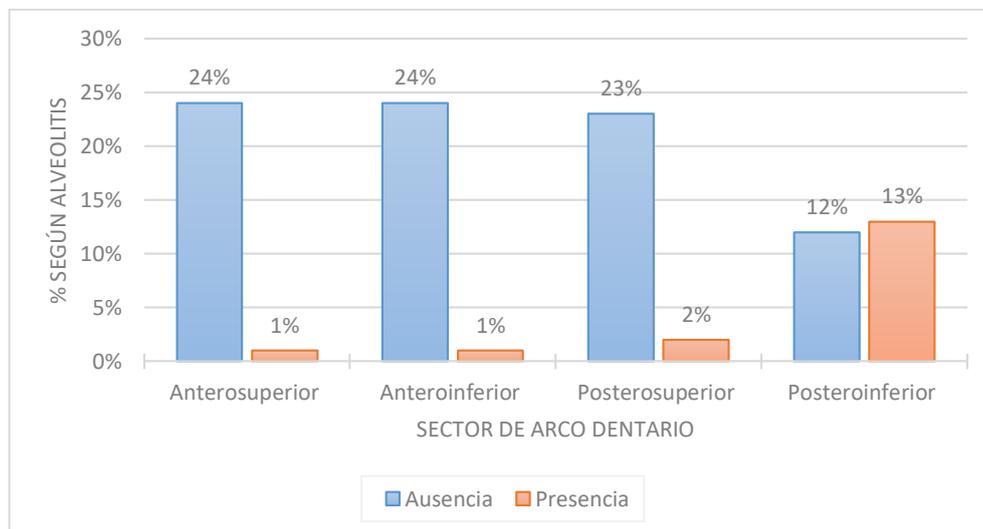
**Interpretación:**

Se observó que, en el género masculino el 19,0 % de pacientes presentaron alveolitis; y el 81,0 % no la presentaron; en el género femenino el 15,5 % presentaron alveolitis y el 84,0 % no la presentaron.

**Tabla 3.-** Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según sector de arco dentario

Sector de arco dentario	Alveolitis				Total	
	Ausencia		Presencia		f	%
	f	%	f	%		
<b>Anterosuperior</b>	24	24,0 %	1	1,0 %	25	25 %
<b>Anteroinferior</b>	24	24,0 %	1	1,0 %	25	25 %
<b>Posterosuperior</b>	23	23,0 %	2	2,0 %	25	25 %
<b>Posteriorinferior</b>	12	12,0 %	13	13,0 %	25	25 %
<b>Total</b>	83	83,0 %	17	17,0 %	100	100 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 03.

**Gráfico 3.-** Prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según sector de arco dentario

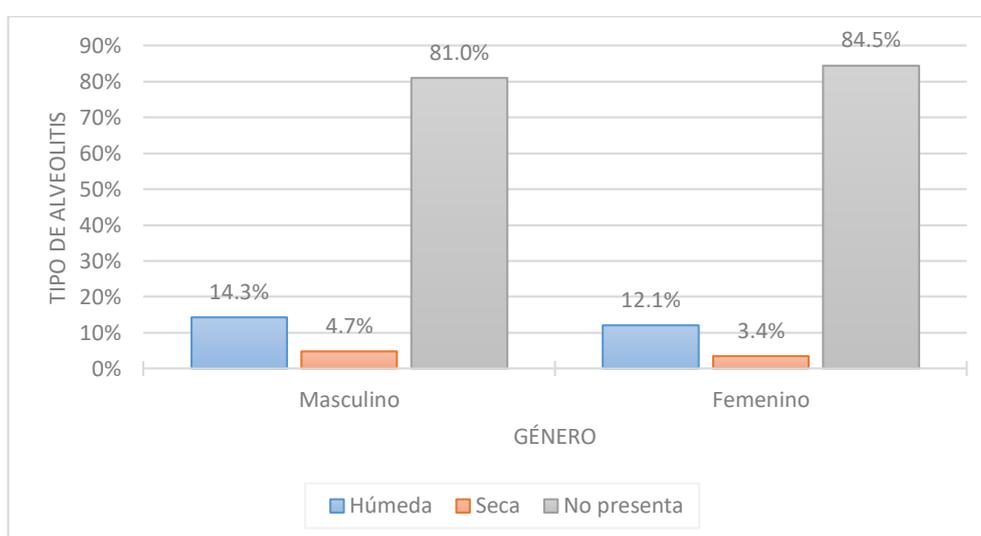
### Interpretación:

Se observó que del 17,0 % de pacientes que presentan alveolitis, de los cuales, el 1,0 % la presentó en el sector anterosuperior; el 1,0 % la presentó en el sector anteroinferior; el 2,0 % la presentó en el sector posterosuperior y el 13,0 % la presentó en el sector posteriorinferior.

**Tabla 4.-** Tipo de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género

Tipo de Alveolitis	Género			
	Masculino		Femenino	
	f	%	f	%
<b>Húmeda</b>	6	14,3 %	7	12,1 %
<b>Seca</b>	2	4,7 %	2	3,4 %
<b>No presenta</b>	34	81,0 %	49	84,5 %
<b>Total</b>	42	100 %	58	100 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 04.

**Gráfico 4.-** Tipo de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote, según género

### Interpretación:

Se observó que, en el género masculino el 14,3 % presentó alveolitis húmeda, el 4,7 % presentó alveolitis seca y el 81,0 % no presentó algún tipo de alveolitis; en el género femenino, el 12,1 % presentó alveolitis húmeda, el 3,4 % presentó alveolitis seca y el 84,5 % no presentó alveolitis.

## 5.2. Análisis de resultados

- Los resultados de la investigación permitieron determinar que la prevalencia de alveolitis exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud fue del 17,0 %. Datos similares se hallaron en el estudio de Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2015) (12) donde la aparición de alveolitis fue del 21,8 %. Mientras que, datos diferentes encontraron León V, Hernández C, Gómez I, Clausell M, Porras D. (Cuba, 2016) (5) la frecuencia de alveolitis fue 4,16 %. De manera similar, para Ochoa C, Portilla F. (Ecuador, 2016) (6) el 2,74 % presentaron alveolitis. Por su parte, para Velástegui A. (Ecuador, 2015) (9) el 3,0 % de los pacientes presentó alveolitis. Mientras que, para Arjona E. (España, 2015) (10) la tasa de incidencia del 4,9 %. Por otro lado, para Vallejos, B. (Chile, 2014) (13) la alveolitis se presentó en un 6,0 % del total de las exodoncias. Sin embargo, González X, Cordon M, Rojas S, Cardentey J, Porras O. (Cuba, 2016) (8) realizaron su estudio con el 100 % de pacientes con alveolitis. Del mismo modo, Bruno M, Guardia J. (Lima, 2019) (14) realizaron su estudio el 100 % de pacientes con alveolitis. Nuestros resultados se diferencia con la mayoría de estudios descritos; sin embargo, se evidencia que las complicaciones suelen producirse aún en casos de haberse realizado una impecable técnica operatoria, con cuidados e instrucciones post operatorias al paciente; debido a factores relacionados con el proceder del estomatólogo y con las conductas inadecuadas del paciente.
- De igual forma, se logró identificar que la alveolitis se presentó en un 19,0

% pacientes del género masculino y en el 15,5 % del género femenino. Datos distintos se halló en el estudio de para Ochoa C, Portilla F. (Ecuador, 2016) (6) quienes evidenciaron una prevalencia del 1,49 % en el género femenino y un 1,25 % en el género masculino. Mientras que, para Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2015) (12) se presentó en el 11,3 % de mujeres y en el 10,5 % de hombres. Por su parte, para González X, Cordón M, Rojas S, Cardentey J, Porras O. (Cuba, 2016) (8) predominó en el sexo femenino con 60 % y un 40 % en el sexo masculino. De manera similar, para Nápoles I, Batista X, Rivero O, Díaz S, Fernández N. (Cuba, 2015) (11) el sexo más afectado fue el femenino con el 60,5 % y el masculino con 39,5 %. Mientras que, para Vallejos B. (Chile, 2014) (13) la alveolitis se presentó en el 35,7 % de mujeres y en el 28,6 % de hombres. Mientras que, para Velástegui A. (Ecuador, 2015) (9) afectó más a mujeres en un 45 % que a hombres 45 %. Nuestros resultados se asemejan a los estudios descritos, puesto que evidencia mayor frecuencia en pacientes del sexo femenino; esto podría ser debido al pico hormonal, que se manifiesta durante el ciclo menstrual, además de ser el grupo que toma anticonceptivos orales; así como el estrés, el cual ocasiona una disminución de la capacidad defensiva y regenerativa que produce un déficit inmunitario.

- Respecto al sector de arco dentario afectado por alveolitis, el estudio demostró que 1,0 % la presentó en el sector anterosuperior; el 1,0 % en el sector anteroinferior; el 2,0 % en el sector posterosuperior y el 13,0 % en el sector posteroinferior. Mientras que, valores diferentes se evidenciaron en el estudio de León V, Hernández C, Gómez I, Clausell M, Porras D.

(Cuba, 2016) (5) donde el 51,4 % la presentó con localización mandibular y el 48,6 % en el maxilar. Por su parte, para González X, Cordón M, Rojas S, Cardentey J, Porras O. (Cuba, 2016) (8) en su mayoría se presentó en la mandíbula un 61,25 % y el 38,75 % restante en el maxilar. Entre tanto, para Velástegui A. (Ecuador, 2015) (9) se presentó en el 73 % de tercer molar de los cuales el 10,0 % fueron maxilares y el 63 % mandibulares; 16,0 % en el segundo molar, de los cuales el 11,4 % fueron mandibulares y el 5,4 % maxilares; y el 11,0 % en el primer molar, de los cuales el 6,8 % fueron mandibulares y el 4,2 % maxilares. Paralelamente, para Nápoles I, Batista X, Rivero O, Díaz S, Fernández N. (Cuba, 2015) (11) la mayor incidencia fue un 77,6 % en la zona mandibular y un 22,3 % en la zona maxilar. Por su parte, para Vallejos B. (Chile, 2014) (13) fue 67,9 % en el maxilar inferior y 32,2 % en el maxilar superior. De modo similar, para Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2015) (12) en los terceros molares inferiores 36,1 %, seguido del primer y segundo molar inferior 21,3 % y el premolar inferior 16,4 %. Por su parte, para Bruno M, Guardia J. (Lima, 2019) (14) en mayor proporción, el 23,2 % presenta alveolitis húmeda en la zona posterior y el 18,4 % en el maxilar inferior; el 46,3 % presenta alveolitis seca en el maxilar inferior y el 23,1 % en el superior. La investigación concuerda con los antecedentes, demostrando que existe una mayor prevalencia de alveolitis en la zona maxila inferior o mandibular.

- Asimismo, se logró determinar que, en su mayoría, el 14,3 % de pacientes del género masculino presentó alveolitis húmeda y el 12,1 % del género

femenino presentó alveolitis húmeda. Por su parte, para Bruno M, Guardia J. (Lima, 2019) (14) la alveolitis húmeda se presentó en 15,6 % se mujeres y en el 15,0 % de hombres; y la alveolitis seca se presentó en el 42,2 % de hombres y en el 27,2 % de mujeres. Entre tanto, para Nápoles I, Batista X, Rivero O, Díaz S, Fernández N. (Cuba, 2015) (11) más frecuente fue alveolitis seca en el 85,5 % de los casos y un 14,5 % presentó alveolitis húmeda. Mientras que, para Vallejos B. (Chile, 2014) (13) el 14,3 % presentó alveolitis húmeda y el 85,7 % presentó alveolitis seca. Por otro lado, para Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2015) (12) el 78,6 % presentó alveolitis seca y el 21,3 % alveolitis húmeda. Nuestros resultados se contrastan con los antecedentes quienes evidenciaron una mayor prevalencia de alveolitis seca en el grupo de mujeres.

## **VI. Conclusiones**

1. La prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2018 fue baja, con un 17,0 %.
2. La prevalencia de alveolitis post exodoncia fue similar en ambos géneros, con 15,5 % en el género femenino y 19,0 % en el género masculino.
3. La prevalencia de alveolitis post exodoncia fue mayor en el sector posteroinferior.
4. La alveolitis húmeda fue la más frecuente tanto en el género femenino como en el masculino.

## **Aspectos complementarios**

### **Recomendaciones:**

- Al director del Hospital III EsSalud, gestionar capacitaciones a los profesionales odontólogos sobre la importancia de prevenir la alveolitis; a la vez brindar información prevención y manejo de la alveolitis a los pacientes.
- A futuros investigadores, considerar un grupo poblacional más amplio, establecer rangos de edades para obtener e identificar la prevalencia según edad.

## Referencias bibliográficas

1. OMS. La periodontitis. Prevalencia y estudio de caso clínico. Salud y Estética Bucal. Universidad de la Habana Cuba. [Internet]. 2015 [citado 22 Set 2019]; 22. Disponible en: <http://www.biblioteca.uh.cu/revistas/ciencias-de-la-salud>
2. Susarla S, Blaeser B, Magalnick D. Third molar Surgery and associated complications. Oral Maxillofac Surg Clin North Am, [Internet]. 2003 [citado 22 Set 2019]; 15: 177-186. Disponible en: <https://n9.cl/4ftrx>
3. Akinbami B, Godspower T. Dry Socket: Incidence, Clinical Features, and Predisposing Factors. International Journal of Dentistry, Art. [Internet]. 2014 [citado 23 Set 2019]; 7(9): 61-62. Disponible en: <https://n9.cl/8tjm6>
4. Vezeau P. Dental extraction wound management: medicating postextraction sockets. J Oral and Maxillofac Surg [Internet]. 2014 [citado 23 Set 2019]; 58: 531 – 37. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10800909/>
5. León V, Hernández C, Gómez I, Clausell M, Porras D. Frecuencia de alveolitis dentaria y factores que la caracterizan. Rev. Med. Electrón [Internet]. Cuba, 2016 [citado 23 Set 2019]; 38(1): 1-13. Disponible en: <https://n9.cl/km3s>
6. Ochoa C, Portilla F. Incidencia de la Alveolitis como una Complicación Post Extracción Quirúrgica en Pacientes Tratados en la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito. OdontoInvestigación. [Internet]. 2016 [citado 24 Set 2019]; 2(1). DOI: <https://doi.org/10.18272/oi.v2i1.288>
7. Millones P, Huamaní W. Efectividad de la antibioticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple. Ensayo clínico

- aleatorizado de grupos en paralelo, controlado y ciego simple. Rev Esp Cir Oral Maxilofac [Internet]. Trujillo, 2014; 38(4): 181-187. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2014.04.004>
8. González X, Cordón M, Rojas S, Cardentey J, Porras O. Alveolitis in emergency dental services. MediSur. [Internet]. 2016 [citado 24 Set 2019]; 14(4): 404-9. Disponible en: <https://n9.cl/3edst>
  9. Velástegui A. Incidencia de la Alveolitis como una Complicación Post Extracción Quirúrgica en Pacientes Tratados en la Clínica Odontológica USFQ. [Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista]. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito; 2015. Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4110>
  10. Arjona E. Tratamiento antibiótico post – extracción de terceros molares incluidos: Amoxicilina vs Amoxicilina/Clavulánico. [Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias Odontológicas]. España: Universidad de Sevilla; 2015. Disponible en: <https://n9.cl/s5yu0>
  11. Nápoles I, Batista X, Rivero O, Díaz S, Fernández N. Incidencia de la alveolitis. Archivo Médico de Camagüey AMC. [Internet]. Cuba, 2015 [citado 24 Set 2019]; 13(2): 1-9. Disponible en: <https://n9.cl/630y5>
  12. Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. Prevalencia de la alveolitis post extracción y factores asociados en la población mayor de 15 años. Medicentro Electrónica [Internet]. Cuba, 2015 [citado 24 Set 2019]; 14(4). Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/187>

13. Vallejos B. Frecuencia de complicaciones post exodoncia simple. Chile, Oral. [Internet]. 2014 [citado 24 Set 2019]; 13(42): 906-912. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?idarticulo=46036>
14. Bruno M, Guardia J. Prevalencia de alveolitis según zona dentaria en pacientes del servicio de odontología de la Clínica San Miguel de Arcángel- 2018. [Tesis para optar el Título de Cirujano dentista]. Lima, Perú: Universidad Peruana Los Andes; 2019. Disponible en: <https://n9.cl/xszb4>
15. Amado P, Muñoz D. Incidencia de la alveolitis después de la extracción de terceros molares mandibulares. CES Odontol. [Internet]. 2003 [citado 24 Set 2019]; 6(2): 127-31. Disponible en: <https://n9.cl/4clf0>
16. Fonseca R. Oral and Maxillofacial Surgery. 3ª Ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2009. Disponible en: <https://n9.cl/iis0y>
17. García J, Gómez M. Microbiología en Pericoronitis Aguda de Terceros Molares Mandibulares. Revista Estomatológica, [Internet]. 2003 [citado 24 Set 2019]; 13-15. Disponible en: <https://n9.cl/u7rjm>
18. García A, Grana P, Sampedro F, Diago M., Rey J. Does Oral Contraceptive use affect the incidence of complications after extraction of a mandibular third molar? British Dental Journal, [Internet]. 2003 [citado 26 Set 2019]; 194(8): 453-455. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12778101/>
19. Cheung L, Chow L. An evaluation of complications following dental extractions using either sterile or clean gloves. Int J Oral Maxillofac Surg, [Internet]. 2003 [citado 26 Set 2019]; 30: 550-54. DOI:

<https://doi.org/10.1054/ijom.2000.0128>

20. Fuster M, Gargallo J, Berini L, Gay C. Evaluation of the indication for surgical extraction of third molars according to the oral surgeon and the primary care dentist. Experience in the Master of Oral Surgery and Implantology at Barcelona University Dental School. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, [Internet]. 2008 [citado 29 Set 2019]; 13: 499-504. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18667984/>
21. Bloomer C. Alveolar Osteitis Prevention by Immediate Placement of Medicated Packing. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, [Internet]. 2000 [citado 29 Set 2019]; 90(3): 282-284. DOI: <https://doi.org/10.1067/moe.2000.108919>
22. Blum I. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standarization, a etiopathogenesis and management: a critical review. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2002 [citado 29 Set 2019]; 31(3): 309-317. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12190139/>
23. Gay C, Berini L. *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Ergon; 2011. Disponible en: <https://n9.cl/fbl8>
24. Kolokythas A, Olech E, Miloro M. Alveolar osteitis: a comprehensive review of concepts and controversies. *Int J Dent*, [Internet]. 2010 [citado 29 Set 2019]; 2010:249073. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20652078/>
25. Guo S, Dipietro L. Factor Affecting Wound Healing. *J Dent Res*. [Internet]. 2010 [citado 29 Set 2019]; 219- 229. Disponible en: <https://n9.cl/g1z55>

26. Laskin D. Oral and Maxillofacial Surgery. 2<sup>a</sup> Ed. St. Louis: Mosby; 1985.  
Disponible en: <https://n9.cl/es/s/xpkfo>
27. Donado M., Martínez J. Donado. Cirugía Bucal: Patología y Técnica. Barcelona: ElSevier; 2014. Disponible en: <https://n9.cl/z28vc>
28. Dolci E, Gay C, Arnabat J. La prevención de la alveolitis seca. Rev. Eur. Odontol Estomatol. [Internet]. 2012 [citado 29 Set 2019]; 5: 261-70. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/97305/1/079225.pdf>
29. Al-Delayme R. The effect of Cigarette smoking on the severity of pain, swelling and trismus after the surgical extraction of impacted mandibular third molar. Journal of Clinical and Experimental Dentistry, [Internet]. 2013 [citado 30 Set 2019]; 5(3): 117-121. DOI: <https://doi.org/10.4317/jced.50979>
30. Martín O, et al. Alveolitis: Revisión de la literatura y actualización. Rev Cubana Estomatol. [Internet]. 2014 [citado 30 Set 2019]; 38(3): 176-180. Disponible en: <https://n9.cl/es/s/mygf2>
31. Maestre J. Treatment options in odontogenic infection. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, [Internet]. 2004 [citado 01 Oct 2019]; 9: 25-31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15580134/>
32. Torres D, Serrera M, Romero M. Alveolitis seca: Actualización de conceptos. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. [Internet]. 2005 [citado 01 Oct 2019]; 10(1): 66-76. Disponible en: <https://n9.cl/7jp54>
33. Caso A, Hung K, Beirne R. Prevention of alveolar osteitis with chlorhexidine: a meta-analytic review. Oral Surg Endod. [Internet]. 2005

- [citado 01 Oct 2019]; 99(2): 155-159. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15660084/>
34. Alemán R, Martínez M. Case Report: Late Complication of a Dry Socket Treatment. International Journal of Dentistry, [Internet]. 2010 [citado 01 Oct 2019]; 2010: 479306. 2011. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3022165/>
35. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6ª ed. México: Mc Graw Hill; 2014. Disponible en: <https://n9.cl/65f>
36. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015. Disponible en: <https://seminariosdeinvestigacion.com/>
37. Organización Mundial de la Salud. Género. OMS. 2019. Disponible en:  
<https://www.who.int/topics/gender/es/>
38. Ilerna. Los dientes: definición y características. [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/bxwis>
39. Instituto de investigación. Código de ética para la investigación. 4ª ed. Chimbote: ULADECH Católica; 2021. pp. 3-4. Disponible en:  
<https://n9.cl/c6yol>
40. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. 2013. Disponible en: <https://n9.cl/mrs4>

# ANEXOS

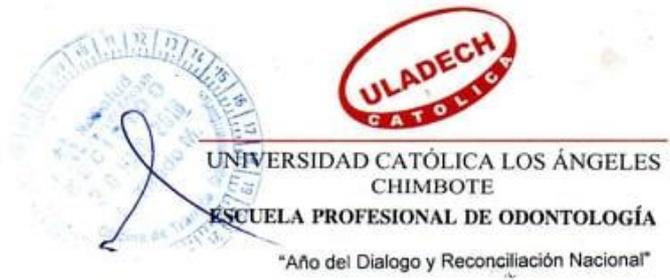


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**ANEXO 01:**

**CARTA DE PRESENTACIÓN**





UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año del Dialogo y Reconciliación Nacional"

Chimbote, 25 de Abril del 2018

**CARTA N° 076-2018- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**

Sr.:  
Dr. Carlos Morales Flores  
Director del Hospital III Essalud Chimbote  
Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Investigación, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE ALVEOLITIS POSEXODONCIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESSALUD CHIMBOTE EN EL PERÍODO 2018".

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al Sr. **Lee Martin Farromeque Eyzaguire**; a fin de realizar el presente trabajo.

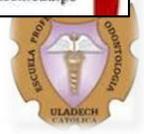
Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA  
Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres  
DIRECTOR

Recibido  
NIT 6/21/2018 4:04

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú  
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131  
E-mail: uladech\_odontologia@hotmail.com  
Web Site: www.uladech.edu.pe



**PREVALENCIA DE ALVEOLITIS POST EXODONCIA EN PACIENTES  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III DE ESSALUD, DISTRITO DE CHIMBOTE,  
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2018**

N° de ficha	ALVEOLITIS		TIPO DE ALVEOLITIS	GÉNERO	SECTOR DE ARCO DENTARIO
	Ausencia	Presencia			

Codificación para registro tabla Excel	
Alveolitis	Ausencia = 1 Presencia =2
Tipo de alveolitis	Alveolitis seca=1 Alveolitis húmeda=2
Género	Femenino=1 Masculino=2
Sector de arco dentario	Anterouperior= 1 Anteroinferior= 2 Posterosuperior=3 Posteroinferior= 4

Fuente: Rodríguez G, Toledo L, Gálvez M, Trujillo B. (Cuba, 2014) Prevalencia de la alveolitis post extracción y factores asociados en la población mayor de 15 años. (12)



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

### **ANEXO 03: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)**

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: PREVALENCIA DE ALVEOLITIS POST EXODONCIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III DE ESSALUD, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2018; y es dirigido por LEE MARTÍN, FARROMEQUE EYZAGUIRRE, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es:

Determinar la prevalencia de alveolitis post exodoncia en pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018.

Para ello, se le invita a participar en un estudio que le tomará 10 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del número celular 961 549 374. Si desea, también podrá escribir al correo lee\_diciembre\_27@hotmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador (o encargado de recoger información): \_\_\_\_\_

## ANEXO 04:

### FOTOGRAFÍAS



Establecimiento de Salud: Hospital III de EsSalud, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash, año 2018



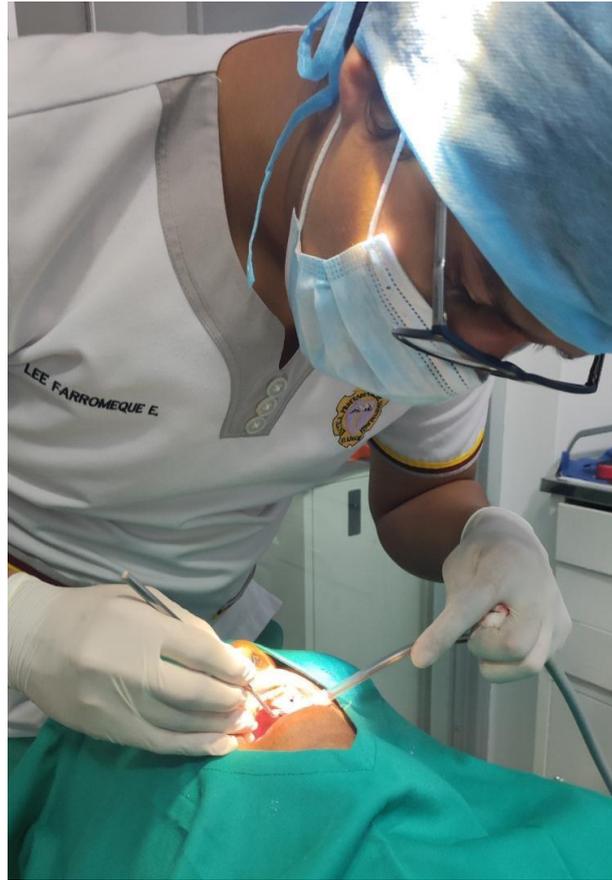


Instrumental de exploración clínica que se utilizó para la ejecución de la investigación





Se evaluaron a los pacientes a las 72 horas post extracción para identificar la presencia de alveolitis



Se realizó la observación clínica