



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

“EFICACIA DE LA ANTIBIÓTICOTERAPIA EN LA  
REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE ALVEOLITIS  
SECA POSTEXODONCIA SIMPLE EN EL SERVICIO  
DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA  
- 2016”

**TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR:

DIEGO EDISON SILVESTRE RETUERTO

ASESOR:

Mgtr. WILFREDO RAMOS TORRES

CHIMBOTE - PERU

2018

## **TÍTULO DE LA TESIS**

EFICACIA DE LA ANTIBIÓTICOTERAPIA EN LA REDUCCIÓN  
DE LA FRECUENCIA DE ALVEOLITIS SECA POSTEXODONCIA  
SIMPLE EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD  
YUGOSLAVIA - DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL  
SANTA - 2016

## HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

---

Dr. Elías Aguirre Siancas

PRESIDENTE

---

Mgtr. Adolfo San Miguel Arce

SECRETARIO

---

Mgtr. Sally Castillo Blas

MIEMBRO

---

Mgtr. Wilfredo Ramos Torres

ASESOR

## **DEDICATORIA**

A Dios por sustentarme durante todo este tiempo y proveerme de sabiduría, fuerzas y entusiasmo.

A mi querida madre, que siempre estuvo en todos mis anhelos de superación, en especial a mis hermanos que brindaron su apoyo para poder seguir adelante con mis sueños de convertirme en un profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque me dio la vida y las fuerzas para seguir adelante en mis sueños y guiarme por el camino correcto.

A mis padres quienes me brindaron el apoyo en cada situación de mi vida y por todos los consejos que me brindaron.

A mis docentes de la universidad quienes me brindaron el conocimiento para mi formación profesional.

A esas personas que me brindaron aliento y ánimo para perseguir mi sueño y ser cada día mejor.

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito determinar la eficacia de la antibíoticoterapia en la reducci3n de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Nuevo Chimbote, a1o 2016. La metodolog1a fue tipo ensayo cl1nico, controlado y aleatorizado, con un dise1o experimental de post prueba 1nica y grupo de control. La muestra se conform3 por 40 pacientes con 20 en el grupo control y 20 en el grupo experimental. Los resultados obtenidos demuestran que el grupo etario de mayor prevalencia fue de 18 a 39 a1os con 42.5% y 40 a 59 a1os con similar cantidad, el 57.5% de pacientes son varones y 42.5% mujeres; el 50% de las exodoncias se realizaron en piezas dentarias posteriores inferiores. Se present3 alveolitis seca postexodoncia en el 2.5% de pacientes, pertenece al g3nero masculino, mayor de 60 a1os, con pieza posterior inferior extra1da. Se encontr3 que no existe asociaci3n estad1sticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la antibi3oticoterapia (coeficiente =-18.258,  $p = 0.998 > 0.05$ ), donde el riesgo de padecer alveolitis seca se reduce con la antibi3oticoterapia (OR=1.053) pero de manera significativa (IC 95%, 0.952 – 1.164). Se concluye que la antibi3oticoterapia post exodoncia no es eficaz para reducir la complicaci3n de alveolitis seca.

**Palabras clave:** exodoncia, alveolo seco, antibi3oticoterapia

## ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the efficacy of antibiotic therapy in the reduction of the frequency of dry socket after simple exodontia in the dental service of the Yugoslavia - Nuevo Chimbote Health Center, 2016. The methodology was a clinical trial, controlled and randomized, with a unique post test experimental design and control group. The sample consisted of 40 patients with 20 in the control group and 20 in the experimental group. The results obtained show that the age group with the highest prevalence was 18 to 39 years with 42.5% and 40 to 59 years with a similar amount, 57.5% of patients are male and 42.5% female; 50% of the extractions were performed on lower posterior teeth. Dry socket postexodontics was present in 2.5% of patients, belongs to the male gender, older than 60 years, with lower posterior part extracted. It was found that there is no statistically significant association between the presence of dry socket and antibiotic therapy (coefficient = -18,258,  $p = 0.998 > 0.05$ ), where the risk of dry socket is reduced with antibiotic therapy (OR = 1.053) but significantly (95% CI, 0.952 - 1.164). It is concluded that post-extraction antibiotic therapy is not effective in reducing the complication of dry socket.

**Key words:** exodontia, dry socket, antibiotic therapy

## CONTENIDO

TÍTULO DE LA TESIS .....	ii
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	iii
HOJA DE AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA .....	iv
RESUMEN Y ABSTRACT.....	v
CONTENIDO .....	viii
INDICE DE TABLAS, GRÁFICOS.....	ix
I. INTRODUCCION.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
III. HIPÓTESIS.....	21
IV. METODOLOGÍA .....	22
4.1. Diseño de la investigación .....	22
4.2. Población y muestra .....	22
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores .....	24
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
4.5. Plan de análisis.....	29
4.6. Matriz de consistencia .....	30
4.7. Principios éticos .....	31
V. RESULTADOS .....	32
5.1. Resultados.....	32
5.2. Análisis de resultados.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	44
ANEXOS .....	48

## INDICE DE TABLAS

### TABLA 1.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016.....32

### TABLA 2.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016, SEGÚN  
GÉNERO.....34

### TABLA 3.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016, SEGÚN  
GRUPO ETARIO.....36

### TABLA 4.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016, SEGÚN  
TIPO DE PIEZA DENTARIA.....38

## INDICE DE GRAFICOS

### GRÁFICO 1.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016.....33

### GRÁFICO 2.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016, SEGÚN  
GÉNERO.....35

### GRÁFICO 3.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016, SEGÚN  
GRUPO ETARIO.....37

### GRÁFICO 4.

ALVEOLITIS SECA Y ANTIBIÓTICOTERAPIA POSTEXODONCIA SIMPLE  
EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA -  
DISTRITO NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA – 2016, SEGÚN  
TIPO DE PIEZA DENTARIA.....39

## I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con estudios recientes, la alveolitis es considerada una de las complicaciones más frecuentes posteriores a una exodoncia, con un incidencia del 82%, siendo más frecuente en el género femenino en el grupo etario de 35 a 44 años, mientras que en el género masculino se presenta entre los 45 y 54 años, prevaleciendo el maxilar inferior como la zona comúnmente afectada; por ello la importancia de conocer las causas frecuentes de esta complicación en la salud bucal que permita establecer mecanismos de prevención adecuados. (1)

Dentro de los factores de riesgo más comunes en la incidencia de alveolitis seca se menciona las medidas de asepsia o la ausencia de ellas por el personal de salud durante la ejecución de una cirugía, además de las condiciones de sala de operaciones bajo medidas rigurosas de bioseguridad, donde el instrumental quirúrgico y demás materiales utilizados, deben ser esterilizados previo a su uso. Otro de los elementos que presentan cierta incidencia en la aparición de alveolitis seca es la habilidad y experiencia del especialista, según lo demuestran numerosas investigaciones las atenciones realizadas por profesionales inexpertos son más propensas a desarrollar esta patología, por lo que se puede afirmar que la habilidad del cirujano es un factor de riesgo para desarrollar alveolitis seca post exodoncia. (2)

Por otro lado, en relación a las medidas preventivas contra la aparición de la alveolitis seca luego de la cirugía de piezas dentarias, se destaca el uso de agentes antisépticos, sin demostrarse de forma concluyente que el uso de antibióticos de forma preventiva tenga alguna influencia en la aparición de esta patología. (3)

El uso de antibióticos es muy común en odontología para enfrentar infecciones de origen odontogénico; sin embargo son considerados los medicamentos con mayor deficiencias en su aplicación, siendo la falta de información y conocimiento del profesional que los prescribe el principal motivo de su uso indiscriminado, sea en el manejo de protocolos estandarizados o referido a las propiedades de los medicamentos, así como la inadecuada identificación del agente patógeno que causa la infección. (4)

Debido a la importancia del uso racional de antibióticos por los profesionales de la salud, se formuló el problema de investigación mediante el siguiente enunciado: ¿es eficaz la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa -2016?.

El objetivo general fue evaluar la eficacia de la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes atendidos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa, año 2016. Como objetivos específicos se estableció evaluar la eficacia de la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes atendidos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia según género, según grupo etario, según grupo de piezas dentarias.

El desarrollo de la presente investigación es relevante y conveniente dado que permite conocer si la administración de antibióticos de manera preventiva es eficaz en la prevención de alveolitis seca postexodoncia estudiado en la realidad local, puesto que se evaluó a pacientes de un establecimiento de salud público en el

distrito; de esta manera se podrá ampliar el campo de conocimiento sobre la incidencia de esta patología en la localidad, permitiendo identificar posibles elementos que predisponen su aparición, además de contrastar los resultados obtenidos en el entorno nacional e internacional que permitan dilucidar si la administración de antibióticos de manera preventiva tiene un efecto positivo en la reducción de alveolitis seca. A partir de los resultados obtenidos se podrán afianzar conocimientos que conlleven a una mejora en la atención de pacientes con urgencias odontológicas y se reduzcan las complicaciones que ponen en riesgo su salud y afecten su calidad de vida.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### **Antecedentes de la investigación:**

**Velástegui C, Sandoval F (2016).** Realizó un estudio clínico cuyo objetivo fue determinar la incidencia demográfica de la alveolitis Seca, después de la extracción quirúrgica de cualquier diente en pacientes entre los 15 y 90 años. Se evaluaron 1602 extracciones quirúrgicas que cumplían con los criterios de inclusión del estudio, donde el 3% presentó alveolitis como una complicación post extracción. El 6% de todos pacientes entre 61 y 70 años presentaron alveolitis seca, un 6,35% tienen entre 31 -40 años y 5,06% entre 41 -50 años. Se concluyó que el sexo del paciente no ejerce influencia alguna en la incidencia de la alveolitis seca; por el contrario, los pacientes mayores a 60 años presentan mayor predisposición a sufrir dicha complicación; el 73% de casos de alveolitis se presentó en terceros molares, por ello se demuestra estadísticamente que los terceros molares son los dientes con mayor predisposición a presentar alveolitis seca. (5)

**Cedillo M (2015).** Realizó un estudio descriptivo observacional con el objetivo de comparar la eficacia del uso de profilaxis antibiótica vs terapéutica antibiótica post operatoria por 7 días como método preventivo de infección en cirugía de terceros molares incluidos y semi incluidos; utilizó una muestra de 30 pacientes que fueron atendidos en la Clínica de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, en el periodo Marzo – Junio 2015, divididos aleatoriamente en un grupo A (n=15) que recibió profilaxis antibiótica de 2 g de amoxicilina una hora antes de la intervención; y otro grupo B (n=15) con terapia antibiótica de 500 mg. de Amoxicilina con 125 mg de ácido clavulánico, vía oral, cada ocho horas por siete

días. Los resultados obtenidos evidenciaron que no existe diferencia estadísticamente significativa al evaluar los signos clínicos de infección entre los dos grupos de estudio. Se concluyó que el uso de profilaxis antibiótica como método preventivo de infección oral luego de exodoncia de terceros molares incluidos y semi incluidos en pacientes ASA 1 es igual de efectivo que la terapéutica antibiótica por 7 días. (6)

**Rubio J (2013).** Desarrolló una investigación tipo ensayo clínico randomizado a doble ciego que consiste en la aplicación de gel bioadhesivo de clorhexidina al 0,2% intraalveolar a 80 pacientes intervenidos de exodoncia de terceros molares inferiores en la Unidad de Cirugía Sin Ingreso del Parc Sanitari Pere Virgili, mientras que otros 80 pacientes fueron tratados con un placebo. Los resultados obtenidos demuestran la existencia de una relación significativa entre la presencia de alveolitis seca y el género femenino, dado que presentan un 29% de casos de alveolitis frente al 9% en caso del género masculino. Se concluyó que el gel bioadhesivo de clorhexidina al 0.2% aplicado intraalveolar tras la exodoncia de los terceros molares reduce la incidencia de alveolitis seca en un 22% respecto al placebo con diferencias que no son estadísticamente significativas. (7)

**Requena S. (2014).** La investigación fue de tipo experimental, prospectivo y de corte transversal, tuvo como objetivo evaluar la eficacia del gel de clorhexidina intraalveolar en la prevención de alveolitis seca posterior a la exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores. La muestra se conformó por 40 pacientes que requirieron la extracción quirúrgica de terceros molares inferiores, de los cuales se conformó el grupo experimental con 20 pacientes que recibieron gel de clorhexidina al 0,12% y el

grupo control de 20 pacientes que recibió un gel de placebo. Los resultados se obtuvieron en el quinto día de postoperatorio, donde el examen clínico demostró que la aplicación de gel de clorhexidina o gel de placebo no incide en la aparición de alveolitis seca, obteniendo una significancia  $p = 0.311$  en la prueba Chi Cuadrado. Se concluyó que no existe relación entre la incidencia de la alveolitis seca posterior a la exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores y la aplicación intra-alveolar del gel de clorhexidina al 0.12% (8).

**Millones P. (2014)** Realizo un estudio sobre la efectividad de la antibiótico terapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple. El estudio se realizó con 154 pacientes que requerían exodoncia donde fueron distribuidos un grupo de estudio que recibió el antibióticoterapia y el otro grupo de control. En los resultados se indicó que solo 4 casos de alveolitis, 3 casos pertenecieron al grupo que recibió placebo y uno al grupo de estudio. Asimismo, determinó que el riesgo de tener alveolitis seca se reduce (coeficiente  $=-1,122$ ,  $p = 0,335 > 0,05$ ) con la antibióticoterapia (OR = 0,326) pero no resulta ser estadísticamente significativo (IC 95%: 0,033–3,193). Se concluye que la antibióticoterapia no reduce la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia simple (9).

## **BASES TEÓRICAS**

### **Exodoncia dental**

Definición:

Es el acto quirúrgico donde se realiza la avulsión o extracción del diente del lecho óseo donde se encuentra, mediante técnicas e instrumentos indicados. El

procedimiento de exodoncia que se realiza en odontología es una de las alternativas que se hace cuando no existe otro recurso para salvar la pieza dentaria (10)

Tipos:

La exodoncia se ha sido clasificada por algunos autores según el grado de dificultad que presenta, agrupándose en exodoncias simples y complejas, las cuales presentan condiciones y procedimientos especiales en su ejecución (10).

Indicaciones:

De acuerdo con Laskin (11), dentro de los motivos para realizar la extracción dentaria se menciona la caries como la más común alcanzando el 49% de los casos, la segunda causa más común se refiere a la enfermedad periodontal con el 41%, dentro de las causas con menor incidencia se menciona la necrosis pulpal e infección periapical, los dientes temporarios sobrerretenidos, dientes sanos para corregir o por razón estética, entre otros.

Según Chiapasco (12) la avulsión de una pieza dentaria está indicada cuando sus componentes anatómicos se encuentran dañados, sin poder recuperarse mediante terapias conservadores, periodontales, protésicas o quirúrgicas, o en casos cuando tras la evaluación de la salud local o general no es oportuno conservar el elemento dentario. De manera específica se indica exodoncia en los siguientes casos:

- Caries
- Periodontitis periapical
- Enfermedad periodontal
- Lesión intraperiodontal

- Tratamientos ortodóncicos
- Piezas dentarias malposicionadas, incluidas o semiincluidas
- Presencia de foco infeccioso en pacientes inmunodeprimidos
- Entre otros (12)

#### Contraindicaciones:

Previo a la extracción de la pieza dentaria es necesario realizar la valoración médica y odontológica del paciente, a fin de establecer si es pertinente no realizar o postergar la extracción para evitar complicaciones en su salud. Dentro de las contraindicaciones sistémicas más relevante se mencionan las siguientes (13):

- Coagulopatías.
- Compromiso inmunológico.
- Diabetes descontrolada.
- Enfermedad cardiaca descontrolada.
- Pacientes que han recibido radiación recientemente.
- Pacientes embarazadas (13)

#### Instrumental:

El conjunto de instrumentos que se utiliza para la realización de la exodoncia son útiles manuales diseñados para ejecutar diferentes maniobras o gestos quirúrgicos. De acuerdo con Gay y Berini (10), éstos se dividen en instrumentos simples e instrumentos complejos.

En los instrumentos simples son aquellos en los cuales el odontólogo acciona por sí solo y los instrumentos complejos son de elevado nivel tecnológico. En la exodoncia

simple se realiza con instrumentos simples como fórceps, elevadores, sindesmótomos para las diferentes piezas dentarias de niños y adultos. Los tiempos operatorios de un exodoncia simple son: maniobras previas, aplicación de anestesia, sindesmotomía, luxación, extracción propiamente dicha, curetaje y comprensión de las tablas óseas (10).

En el caso de las exodoncias complejas estas son aquellas en las cuales existen un grado de dificultad para extraerlas ya sea por su posición y la anatomía presente en la boca por lo cual se realiza con medias especiales, médicos, farmacológicos o de cualquier otro tipo. En algunos casos estos se convierte en una exodoncia quirúrgicas para facilitar el procedimiento (14).

Teniendo en cuenta lo anterior, todo profesional odontólogo que realiza una exodoncia esta frente a una cirugía laboriosos que emplea técnicas muy cuidadosas, durante el procedimiento en algunos casos se producen accidentes o complicaciones, antes durante y después, desde muy simples hasta muy complejas (14).

Procedimientos exodóncicos:

Para la extracción dentaria se pueden emplear las técnicas siguientes (11):

- Técnica de la pinza: denominada también método cerrado es el más usado para la extracción dentaria, pero debe limitarse su práctica ante la existencia de hipercementosis apical o deformidad de las raíces, o en circunstancias cuando la corona del diente está cariada completamente o se ha destruido desde el interior, además de casos donde las raíces se encuentran deterioradas o son quebradizas.

- Técnica del elevador: es una técnica reservada para la extracción de raíces en los métodos abierta y cerrada; los elevadores se usan de dos maneras, como palanca y como cuña, en el primero de ellos el fulcro es la cresta alveolar. Debido a que requiere un acceso adecuado a la raíz cuando se emplea como palanca, se emplea para la extracción de raíces enteras o casi enteras; en caso de desear retirar pequeñas puntas radiculares debe adoptarse el principio de la cuña para el desplazamiento.
- Técnica de los procedimientos abiertos: se presenta cuando las raíces son inaccesibles a la extracción con pinza o con elevador, cuando no se las puede luxar al ejercer fuerza común por el carácter del hueso o curvatura anormal; de realizarse con rapidez esta técnica es menos traumática en comparación con el uso prolongado de pinzas o elevadores en la extracción de raíz (11).

### **Alveolitis**

#### **Definición:**

Se define como una exposición ósea alveolar provocada por la pérdida parcial o total del coágulo o en caso de necrosis, está acompañada de dolor intenso irradiado a una hemiarcada. A pesar de no conocerse su exacta etiología, se lograron identificar elementos predisponentes a su aparición, como: exodoncias traumáticas o ejecutadas sobre molares inferiores, consumo de tabaco, infecciones preexistentes, enjuague vigoroso, uso de anticonceptivos, entre otros (13).

#### **Incidencia:**

Las complicaciones que se presentan antes, durante o después del tratamiento, tiene un reporte de incidencia de nivel que va desde 0,5% hasta un 68.4%, los casos que

se reportan más altos son las exodoncias de las terceras molares. El procedimiento de las exodoncias de terceras molares son los más realizados actualmente. Estudios han concluido que pacientes han reportado complicaciones entre un 2.6% hasta un 30.9%, las complicaciones que se pueden presentar después de la exodoncia de terceras molares puede ser alveolitis, dolor, infección, parestesia del nervio alveolar inferior y hemorragia (15). Gay y Berini (10) hacen referencia que las complicaciones en la exodoncias que es relativamente alta y que estas se presentan en un 20 % en estos procedimientos y en algunos casos pasa desapercibido o de poca importancia. También enfatiza que las complicaciones se presentan debido a errores de diagnóstico, por malas indicaciones, uso incorrecto de instrumentos o fuerza excesiva durante el procedimiento. Las complicaciones post exodoncias se manifiestan o hacen presente en un corto tiempo o pasando unos días, unas de las más frecuentes es la alveolitis.

#### Tipos de alveolitis:

La clasificación de alveolitis se difiere por algunos autores pero se puede agrupar en alveolitis húmeda o supurada y alveolitis seca. La alveolitis seca es una de las complicaciones posoperatoria más frecuente tras la extracción. Esta complicación es descrita por primera vez en 1896 por Crawford, otros autores han utilizado términos como sinónimos para referirse a esta complicación como alveolitis fibrinolítica, osteítis alveolar localizada, osteomielitis postextracción, osteítis fibrinolítica, osteítis alveolar, alveolalgia y alveolitis seca dolorosa. Esta se presenta con una clínica muy típica, con un dolor intenso esta complicación en la actualidad requiere de mayor estudio y atención (10).

## **Alveolitis seca**

### Definición:

La alveolitis seca como se menciona es una complicación más común en la cicatrización de las heridas por exodoncias dentales, se debe comprender que se trata de un proceso inflamatorio agudo, sin presencia de pus, la afección es localizada en el propio alveolo donde se ha desintegrado el coágulo sanguíneo primario dejando el alveolo descubierto. Una de las características es que al segundo o cuatro días se presenta un dolor el cual inicialmente es localizado en la zona operatoria y luego se irradia en parte de la región facial. (16)

### Sintomatología:

Clínicamente se puede evidenciar un alveolo seco debido que ha ocurrido un desprendimiento parcial total del coágulo sanguíneo, incluido a esto bordes gingivales separados y paredes óseas expuestas. Sin embargo no se aprecia supuración, esta afección se caracteriza por la presencia de un olor fétido y el dolor agudo y tormentoso, que incrementa con la succión o la masticación y persiste durante varios días. El cuadro clínico se presenta en el segundo y cuarto día tras la extracción, y suele mantenerse, ya sea con o sin tratamiento, unos diez o quince días. Es excepcional la aparición de una alveolitis antes del primer día de postoperatorio, pues el coágulo necesita de un tiempo para ser afectado por la plasmina antes de que la desintegración del mismo tenga lugar. (17)

### Incidencia de alveolitis seca:

La presencia de alveolitis seca es frecuentemente observada en pacientes adultos mayores de 40 a 45 años de edad. Algunos autores han publicado reportes en los

cuales para extracciones de rutina de han presenciado un rango de 1 – 5% y generalmente la mayor incidencia se encuentra después de las extracciones de tercera molar mandibular que varía entre 1 – 37.5% y en el caso de terceras molares retenidas con una tasa de 20-30% (18, 19).

Ramírez en el 2008 realizo un estudio de investigación que tuvo como objetivo describir las complicaciones de la exodoncia en la población de una clínica en Venezuela, los resultados fueron que el 55 % de las complicaciones se presentó en el sexo femenino y en el grupo de edad de 19 – 34 un porcentaje elevado de complicaciones. La fractura coronaria y radicular predomino en las complicaciones inmediatas y la alveolitis entre las mediatas (20).

Etiología:

El proceso y desarrollo de esta enfermedad tiene varias teorías las cuales nos brindan su etiología y factores relacionados a ello. Entre los científicos existen dos teorías que han logrado tener más acogida, la teoría fibrinolítica y la teoría bacteriana. Además debemos agregar que algunas investigaciones epidemiológicas han dado como resultado factores relacionados con el desarrollo de esta complicación como es presencia bacteriana, tabaquismo, edad avanzada, anticonceptivos orales, la inexperiencia del cirujano, dificultad de la extracción, presencia de fragmentos óseos o raíces que quedan en la herida, el trauma quirúrgico a los tejidos, una inadecuada irrigación intra-operatoria, sexo, inmunosupresión, etc (21).

El uso frecuente de anticonceptivos y relacionado al sexo femenino está íntimamente relacionado con la aparición de alveolitis seca. Estudios han determinado que el los

estrógenos son la principales hormonas responsables de aparición de esta complicación, teniendo en cuenta la presencia de estas hormonas modifican las respuestas del tejido conectivo y vascular. Después de la exodoncia el estrógeno parece que esta introducido y activo en el mantenimiento y la síntesis del colágeno mientras que la progesterona induce un aumento de la permeabilidad vascular (26). En un estudio García y col en el año 2003, concluyo que después de exodoncia de las terceras molares inferiores en el sexo femenino de edad de 17 a 45 años de edad, 11% de las cuales se administraban anticonceptivos orales presentaba la enfermedad a diferencia de un 4 % que nos las usaba. (22).

Por otro lado, se han desarrollado numerosos estudios que relacionan el hábito tabáquico en el posoperatorio de la cirugía de terceras molares inferiores con la presencia de alveolitis seca (23).

Es aceptado por algunos autores que la prevalencia de la alveolitis seca se ve incrementado por la dificultad de la extracción, debido a que factor produciría un retraso en la curación alveolar y dar lugar a la trombosis de los vasos subyacentes y disminución de la resistencia a la infección por parte del hueso sobre todo en el procedimiento de la exodoncia a las terceras molares. Investigación realizada por Abu Younis y Abu Hantas en el 2011 se apreció que las exodoncias se asociaron con incidencia a la alveolitis en un 12 %. (24).

La irrigación sanguínea del alveolo es un factor asociado a esta complicación, esto ocurre con el uso de anestésicos con vasoconstrictor, o con una técnica de anestesia donde la solución se aplica o administre muy cerca de zona operatoria, técnica

intragamentosa. Algunos autores agregan que al aplicar la técnica intragamentosa está relacionado con la diseminación de microorganismos patógenos dentro del ligamento periodontal (25).

Algunos autores han llegado a la conclusión a base de estudios que el factor edad está asociado a tasas mayores de alveolitis seca. La literatura afirma que a más edad el paciente mayor es el riesgo. Este es considerado un factor de predisposición (26).

Existe otros factores relacionados a la presencia de esta complicación, sin embargo no existe evidencia suficiente a apoyar o sustentar si cumplen un papel definitivo ya que no se conoce la precisa etiología de la alveolitis seca. Hay autores que respaldan dichas factores, pero aun así no se puede establecer una conclusión final o definitiva. (26)

### **Antibióticoterapia**

Definición:

La antibióticoterapia hace referencia al tratamiento de pacientes que presentan signos y síntomas clínicos de infección, a través del suministro de antibióticos, cuyo uso adecuado requiere la recolección previa de información referido al paciente y el contexto de la patología a tratar (27)

Antibiótico:

Se define como aquella sustancia producida por microorganismos (antibiótico producido por bacterias, hongos o actinomicetos) o sintetizada químicamente (sulfas,

quinolonas) que permite la destrucción, impide o retarda la multiplicación de los microorganismos (27).

#### Clasificación:

Se considera como una de las más frecuentes la clasificación por mecanismo de acción (28):

- Betalactámicos: son bactericidas de amplio espectro que presenta características farmacocinéticas favorables y escasos efectos adversos. Pertenecen a esta categoría: las penicilinas, cefalosporinas, monobactámicos, carbapenemes.
- Glicopéptidos: se trata de antibióticos que actúan sobre la pared bacteriana. Dentro de ellos se menciona a: vancomicina y teicoplanina
- Aminoglucósidos: son bactericidas de acción rápida, dentro de los cuales se encuentra: la gentamicina, amikacina y estreptomina para uso parenteral.
- Macrólidos y lincosamidas: Son principalmente bacteriostáticos pero a altas concentraciones bactericidas, ambos presentan acción similar. Los macrólidos incluyen: eritromicina, claritromicina, azitromicina; mientras que las lincosamidas: lincomicina y clindamicina.
- Quinolonas: dentro de ellas se mencionan las de 1º gen: ácido nalidíxico y ácido pipemídico, que actúan sobre enterobacterias y son inactivas sobre grampositivos y anaerobios; las de 2º gen: norfloxacin y ciprofloxacina, que tienen mayor actividad sobre gramnegativos y moderada actividad sobre grampositivos; las de 3º gen: levofloxacina, gatifloxacina, que retienen la actividad sobre gramnegativos y la mejoran sobre grampositivos (28)

Penicilina:

Es un tipo de antibiótico betalactámico cuyo mecanismo de acción interfiere con las síntesis de la pared bacteriana. El espectro antibacteriano de las penicilinas comprende los cocos grampositivos (con excepción de los estafilococos) y los anaerobios orales (29).

La familia de las penicilinas, cuyos integrantes más destacados son la penicilina V y la amoxicilina, son desde hace mucho tiempo la piedra angular de la antibioterapia de las infecciones odontogénicas (29).

La penicilina G se administra por vía parenteral, en tanto que para la penicilina V y la amoxicilina se prefiere la administración oral. Poseen poca toxicidad, salvo en el caso de las reacciones alérgicas, que se producen en alrededor del 3% de la población (29).

Amoxicilina:

La amoxicilina es un antibiótico de amplio espectro que posee mayor absorción que la ampilina, el doble del nivel circulante y mayor vida media. La amoxicilina y la ampilina son penicilinas semisintéticas más eficaces contra los bacilos gramnegativos que la penicilina (30).

La amoxicilina tiene la ventaja de que dispone de una semivida sérica más prolongada que la ampilina y la penicilina, lo que hace que la duración de su eficacia y el intervalo de dosificación sean más largos, por ello se prefiere su administración para el tratamiento de infecciones odontogénicas, puesto que su intervalo de dosificación más prolongado facilita el cumplimiento de los pacientes.

La amoxicilina se administra tres veces al día, mientras que la penicilina V y la ampicilina se toman cuatro veces al día (29)

Antibióticos postexodoncia:

Los antibióticos que más se utilizan son las penicilinas y sus derivados. Estos son grupo de los betalactámicos empleados en caso de infecciones por microorganismos.

En la tercera generación, las aminopenicilinas, se ubican la amoxicilina uno de los antibióticos que se utiliza en la práctica odontológica es bactericida y actúa inhibiendo la biosíntesis del mucopéptido de la pared celular bacteriana. Estas se utilizan de manera profiláctica o para tratar una infección establecida (30).

La administración se realiza de manera preventiva, antes del acto operatorio como forma profiláctica para que no aparezca una infección después del acto operatorio y de esta forma evitar más complicaciones (30).

Una correcta prescripción de los medicamentos está regido por un conjunto de pasos que incluye: el diagnóstico certero, elección de un tratamiento efectivo, la selección apropiada del medicamento, hacer presente las indicaciones al paciente y un monitoreo del proceso de resultados de la terapia (29).

Un buen porcentaje de profesionales están administrando antibióticos frente al problema frecuente de los pacientes como es el dolor después o tras la instrumentación, sin tener establecido un diagnóstico certero o definitivo solo con el propósito de prevenir. El mal uso de los antibióticos por parte de los profesionales ha dado como resultado que numerosos pacientes presenten resistencia bacteriana. (31)

Antiinflamatorios no esteroideos (AINE):

Los AINE se utilizan como analgésicos (para dolor leve o moderado), antiinflamatorios y antipiréticos (disminución de la fiebre). Los AINE difieren entre sí, respecto a su potencia y duración de acción. Sin embargo, no hay evidencia de que un AINE en particular sea más eficaz que otro (30).

Ibuprofeno

Aine derivado del ácido propiónico, el cual se desarrolló como un alternativa del AAS con mayor tolerancia. Presenta eficacia antiinflamatoria inhibiendo la síntesis de prostaglandinas, con una potencia menor en comparación con dosis altas de AAS, pero evidencian efectos colaterales más leves y de baja incidencia (30)

### **Antibióticoterapia y alveolitis seca**

El uso de antibióticos para prevenir infecciones postoperatorias en extracciones dentales ha sido tradicionalmente un tema de controversia, dado que existen profesionales que promueven su uso rutinario argumentando que permite disminuir no solo infecciones sino inflamaciones, además de contribuir a mejorar la cicatrización; mientras que existen grupos que cuestionan sus beneficios potenciales en comparativa con el riesgo que involucra, principalmente asociado a la resistencia bacteriana, la cual ha presentado un aumento a través de los años debido al uso indiscriminado (13)

Por ello, a pesar de existir evidencia en determinados estudios que vincula la antibióticoterapia con la prevención de alveolitis, no es posible generalizarse o estandarizarse una conducta, siendo por el contrario una práctica que debe

individualizarse y considerar cada aspecto clínico considerando una serie de parámetros que orienten la decisión del especialista hacia la elección del suministro de antibióticos. Dentro de los elementos a considerar previo al suministro de antibióticos se menciona (13):

- Presencia o no de infección preoperatoria
- Estado inmunológico del paciente
- Edad del paciente
- Magnitud del procedimiento (1 extracción o varias)

### **III. HIPÓTESIS**

Se formula la siguiente hipótesis de investigación:

La antibióticoterapia reduce la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia simple en el Servicio Dental del Centro de Salud Yugoslavia - distrito Nuevo Chimbote provincia del Santa - 2016

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Diseño de la investigación

La presente investigación fue de tipo ensayo clínico, controlado y aleatorizado simple y de nivel explicativo, con un diseño experimental de postprueba única y grupo de control, dado que incluyó dos grupos: el denominado grupo experimental que recibió el tratamiento experimental (antibióticoterapia) y el otro que se denomina grupo control que no recibió el tratamiento experimental.

### 4.2.

### 4.3. Población y muestra

#### **Población**

La población la conformó el total de pacientes que acudieron al consultorio dental para realizarse el procedimiento de exodoncia simple en el Centro de Salud Yugoslavia, distrito Nuevo Chimbote, provincia del Santa, Región Ancash año 2016 del mes Abril a Julio, con un total de 140 pacientes.

#### **Muestra**

La muestra se constituyó por 40 pacientes que acudieron a realizarse una exodoncia simple por los odontólogos en el servicio de odontología del Centro de salud Yugoslavia, dentro de abril y julio, obtenida a partir del cálculo de muestra en poblaciones finitas donde se conoce el tamaño poblacional y la proporción esperada de alveolitis seca en la población, este último toma un valor de 3.73% de acuerdo con estudio precedentes (1). Se utilizó un nivel de confianza de 95%.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

n = tamaño de muestra

N = total de la población (140 pacientes)

$Z_{1-\alpha/2}$  = valor de confianza (1.96)

p = proporción esperada (3.73%)

q = 1 – p (96.27%)

d = error (5%)

Reemplazando en la ecuación se obtiene:

$$n = \frac{140 * 1.96^2 * 0.0373 * 0.9627}{0.05^2(140) + 1.96^2 * 0.0373 * 0.9627}$$

$$n = \frac{537.824 * 0.03590}{0.0025 * (140) + 3.8416 * 0.0359}$$

$$n = \frac{19.3126}{0.35 + 0.1379}$$

$$n = \frac{19.3126}{0.4879}$$

$$n = 40 \text{ pacientes}$$

### **Criterios de selección**

### **Criterios de Inclusión**

Se incluyó en el estudio los pacientes que reunieron los siguientes criterios:

- Pacientes que acepten ser parte del estudio y firmen el consentimiento informado.
- Pacientes que tengan como indicación la exodoncia de 1 pieza dentaria con fines protésicos, ortodóncicos y con diagnóstico estomatológico de necrosis pulpar crónica con o sin proceso periapical y pulpitis irreversible.
- No se considera a los pacientes con fines protésicos porque es un establecimiento público y el SIS no cubre ese tipo de tratamientos.

- Pacientes cuyas edades van desde 18 años a más.
- Paciente que requieran exodoncia simple.

### **Criterios de Exclusión**

Se excluyó en el estudio a los pacientes que reunieron los siguientes criterios:

- Pacientes que durante el tratamiento requirieron odontosección y/o osteotomía.
- Pacientes que estaban recibiendo algún tipo de terapia farmacológica.
- Pacientes que presentaban indicación de exodoncia en piezas con tratamiento de conductos realizados mayor a 6 meses.
- Pacientes que requieran exodoncias de terceras molares.
- Pacientes fumadores, alcohólicos y/o drogadictos.
- Pacientes que requerían la aplicación de anestesia intraligamentosa.
- Pacientes que presentaban enfermedades sistémicas.
- Pacientes que presentaban alteraciones físicas y mentales que pudieran impedir el cumplimiento de las indicaciones postexodoncias.
- Pacientes alérgicos a la penicilina.

#### **4.4. Definición y operacionalización de variables e indicadores**

##### **Definiciones Conceptuales de las Variables**

Alveolitis seca: Estado necrótico del proceso alveolar o de los septos óseos que, ante la ausencia de vasos sanguíneos, no permite la proliferación de capilares, ni de tejido

de granulación para organizar el coágulo sanguíneo, ocurre entre el tercer y cuarto día posterior a la exodoncia.

Antibióticoterapia: Aplicación de antimicrobianos con la finalidad de suprimir el crecimiento o destruir a microorganismos que puedan provocar focos infecciosos.

Género: Es el conjunto de características psicológicas, sociales y culturales, socialmente asignadas a las personas.

Grupo etario: Son grupos de edades en una determinada población, agrupados por ciertas características.

Grupo de piezas dentaria: Es un conjunto de dientes, que están agrupados por su forma, tamaño, y/o función.

### **Definiciones Operacionales de las Variables**

Alveolitis seca: Clínicamente se puede evidenciar un alveolo seco debido que ha ocurrido un desprendimiento parcial total del coagulo sanguíneo, incluido a esto bordes gingivales separados y paredes óseas expuestas. Sin embargo no se aprecia supuración, esta afección se caracteriza por la presencia de un olor fétido y el dolor agudo y tormentoso, que incrementa con la succión o la masticación y persiste durante varios días. Para el presente estudio se considerará como ausencia o presencia hasta 7 días posteriores a la exodoncia.

Antibiótico terapia: Administración de amoxicilina 500 mg con la finalidad de impedir el crecimiento o eliminar a microorganismos que puedan dar como consecuencia focos infecciosos. Se considerará para el estudio a dos grupos de participantes uno que reciban y otro que no durante 5 días posteriores a la exodoncia.

Género: Es el conjunto de características físicas, biológicas y corporales con las que nacen los hombres y las mujeres. Se considerará para el estudio como masculino y femenino.

Grupo etario: Es la edad alcanzada por una persona en su último cumpleaños, aun cuando esté a punto de cumplir un año más. Se considerará para el estudio en años cumplidos según DNI y estarán agrupados en rangos de 18-39 años; 40-59 años y 60 años a más.

Grupo de Piezas dentaria: Es el conjunto de piezas que presentarán complicaciones tras la exodoncia simple. Se considerará para el estudio en cuatro grupos: anteriores superiores: incisivos centrales, laterales y caninos superiores; anteriores inferiores: incisivos centrales, laterales y caninos inferiores; posteriores superiores: premolares y molares superiores; y posteriores inferiores: premolares y molares inferiores.

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala de Medición</b>
Antibióticoterapia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibe</li> <li>• No recibe</li> </ul>	Categórica	Nominal
Alveolitis seca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia</li> <li>• Ausencia</li> </ul>	Categórica	Nominal
<b>Covariables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala de Medición</b>
Género	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Categórica	Nominal
Grupo etario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 - 39 años</li> <li>• 40 - 59 años</li> <li>• 60 a más</li> </ul>	Categórica	Nominal

---

Grupo de piezas dentarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteriores Superiores</li> <li>• Anteriores Inferiores</li> <li>• Posteriores Superiores</li> <li>• Posteriores inferiores</li> </ul>	Categoría	Nominal
---------------------------	--	-----------	---------

---

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

##### **De la Recolección de Datos**

Se solicitó la autorización del Jefe encargado del Centro de Salud Yugoslavia, en Nuevo Chimbote, para la realización del trabajo de investigación, a quien se les explico detalladamente el propósito y características del estudio y después de esto se estableció un cronograma de visitas.

##### **Instrumento de Recolección de Datos**

Se utilizó una ficha clínica realizada específicamente para esta investigación donde se detalla 4 partes: datos de filiación, tipo de pieza dentaria, administración de antibiótico terapia y presencia de alveolitis seca. (Anexo1).

##### **Del examen Clínico**

En las fechas ya establecidas se acudió a la centro de salud a la hora indicada. El paciente, antes de realizarse la exodoncia, recibirá una hoja en el que se le pedirá su consentimiento para ser examinado (Anexo 2)

##### **De la Exodoncia simple**

Se seleccionó al paciente para que se le realice el tratamiento de exodoncia simple, teniendo presente los criterios de inclusión y exclusión.

Las exodoncias simples se realizaron por los odontólogos en el servicio de odontología del Centro de Salud Yugoslavia -2016.

Se utilizó como anestésico local lidocaína 2% con vasoconstrictor epinefrina 1:80 000. La exodoncia propiamente dicha comprendió solo el uso de instrumentos como elevadores, fórceps y curetas alveolares (cureta alveolar Lucas).

Luego de realizado la exodoncia se procedió a suturar el alveolo con seda negra 0.3, se le brindo las indicaciones postoperatorias, se les monitoreara para que se les tome los medicamentos prescritos por el encargado del proyecto (operador) fue amoxicilina de 500mg y un ibuprofeno de 400 mg recetará según sea grupo a evaluar.

#### **Del examen para determinar la presencia de alveolitis seca**

El examen clínico se realizó siete días posteriores a la exodoncia simple, salvo los casos donde existió alguna sintomatología comunicada por el paciente, dicha observación se realizó antes, con la finalidad de tratarla.

#### **De la selección de grupos**

Se seleccionó aleatoriamente dos grupos. El primero de ellos, denominado grupo de estudio, recibirá analgésicos, 2 tabletas ibuprofeno de 400 mg una tableta luego de la cirugía y una adicional condicionada al dolor, y antibiótico terapia, amoxicilina 500 mg cada 8 horas por 5 días. Cada paciente del grupo de estudio recibió llamadas telefónicas diarias con la finalidad de recordarles el cumplimiento de su dosis.

Mientras que el segundo grupo, denominado grupo control solo recibió una tableta de ibuprofeno luego de la cirugía y una adicional condicionada al dolor.

#### **4.6. Plan de análisis**

Posterior a la recolección de datos empleando la ficha de Recolección de datos aplicada a 40 pacientes conformantes de la muestra, se procedió a realizar el análisis descriptivo de los datos, mediante cuadros de frecuencias absolutas simples y relativas porcentuales con sus respectivos gráficos a fin de establecer la presencia de alveolitis seca y su relación con la antibióticoterapia, además de la prevalencia de dicha patología de acuerdo con factores como: género, grupo etario y grupo de pieza dentaria extraída. La prueba estadística utilizada para determinar la eficacia de antibióticoterapia en la prevención de alveolitis seca postexodoncia simple, fue la regresión logística multivariada, que permitió identificar la existencia de relación entre las variables y covariables estudiadas, además de los odd ratio correspondientes y su intervalo de confianza al 95%, El nivel de significancia utilizado en la prueba fue 5%.

#### 4.7. Matriz de consistencia

Planteamiento del Problema	Objetivos	Variable	Tipo y diseño de investigación	Población y muestra
<p>¿Es eficaz la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa - 2016?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Evaluar la eficacia de la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes atendidos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa - 2016.</p>	Antibióticoterapia	<p><b>Tipo de investigación:</b> Ensayo clínico, controlado y aleatorizado simple y de nivel aplicativo</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> Diseño experimental de postprueba única y grupo de control</p>	<p><b>Población:</b> La población la conformo por el total de pacientes que acudieron al consultorio dental para realizarse el procedimiento de exodoncia simple del Centro de Salud Yugoslavia, distrito Nuevo Chimbote, provincia del Santa, Región Ancash año 2016 del mes Abril a Julio, conformado por 140 pacientes.</p> <p><b>Muestra:</b> Constituida por 40 pacientes que acudieron al consultorio dental para realizarse el procedimiento de exodoncia simple del Centro de Salud Yugoslavia, distrito Nuevo Chimbote.</p>
	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la eficacia de la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes atendidos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según género.</li> </ul>	Alveolitis seca		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la eficacia de la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes atendidos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa - 2016, según grupo etario.</li> </ul>	Género		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la eficacia de la antibióticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca post exodoncia simple en pacientes en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia Barrón - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según grupo de piezas dentarias.</li> </ul>	Grupo etario		
		Grupo de piezas dentaria		

#### **4.8. Principios éticos**

El presente estudio se desarrolló acorde a los principios de la Declaración de Helsinki, referido a la confidencialidad, seguridad de la información y protección a los sujetos conformantes del estudio, cuidando su integridad física y mental, evitando ocasionar daños a su salud producto de los procedimientos realizados (32).

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

Tabla 1. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa - 2016

		Antibióticoterapia				Total	
		Si		No		n	%
		n	%	n	%		
<b>Alveolitis seca</b>	Si	0	0.00%	1	2.50%	1	2.50%
	No	20	50.00%	19	47.5%	39	97.50%
	Total	20	50.00%	20	50.00%	40	100.00%

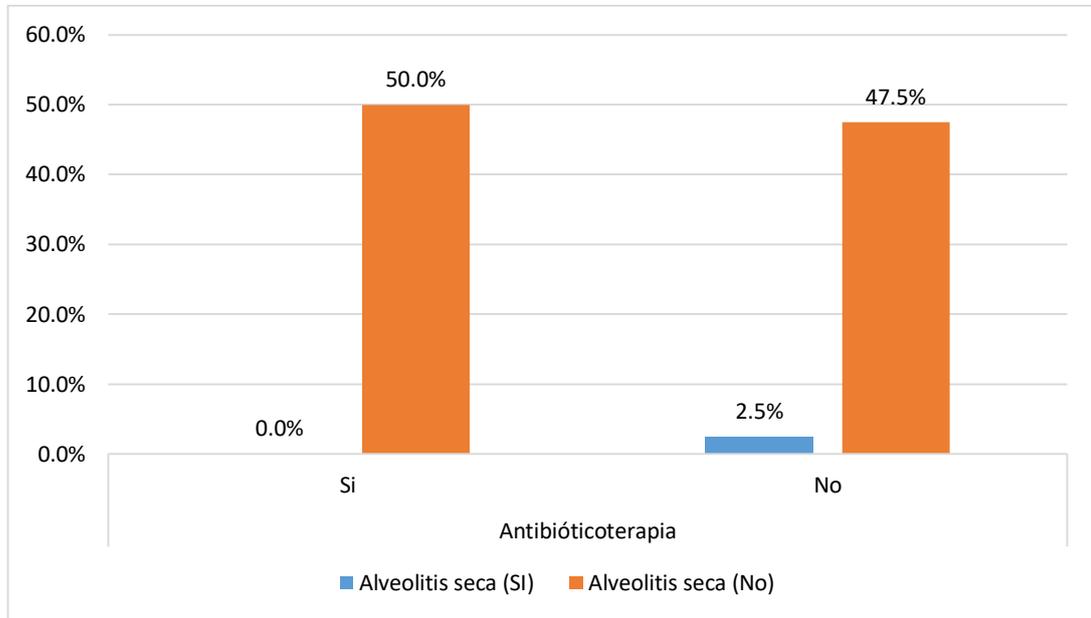
Variable	B	E.T.	Wald	Sig.	OR	I.C. 95% para EXP(B)	
						Inferior	Superior
ANTIBIOTICOTERAPIA	-18.258	8987.421	.000	.998	1.053	.952	1.164
Constante	39.461	17974.842	.000	.998			

Fuente: Ficha de recolección de datos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia, entre abril y julio de 2016.

Interpretación: En la tabla N° 1, se observa la presencia de alveolitis seca en el grupo de control (no recibió antibióticoterapia) en el 2.5% de los casos.

Al realizar la prueba estadística encontramos que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la Antibióticoterapia, para un coeficiente de 18.258, la cual arroja una probabilidad  $p=0.998 > 0.05$ . Además el riesgo de presentar alveolitis seca, dada la no presencia de Antibióticoterapia es de 0.053 veces mayor que en la ausencia de ella, sin embargo, dado que el intervalo de confianza para el OR contiene al 1 no produce un factor de riesgo significativo, OR = 1.053. IC 95% (0.952 – 1.164)

Gráfico 1. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa - 2016



Fuente: Tabla N° 1

Tabla 2. Alveolitis seca y antibi6ticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, segun g6nero

		Antibi6ticoterapia				Total		
		Si		No		n	%	
		n	%	n	%			
<b>Alveolitis seca</b>	Si	Masculino	0	0.00%	1	2.50%	1	2.50%
		Femenino	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	No	Masculino	14	35.00%	8	20.00%	22	55.00%
		Femenino	6	15.00%	11	27.50%	17	42.50%
Total			20	50.00%	20	50.00%	40	100.00%

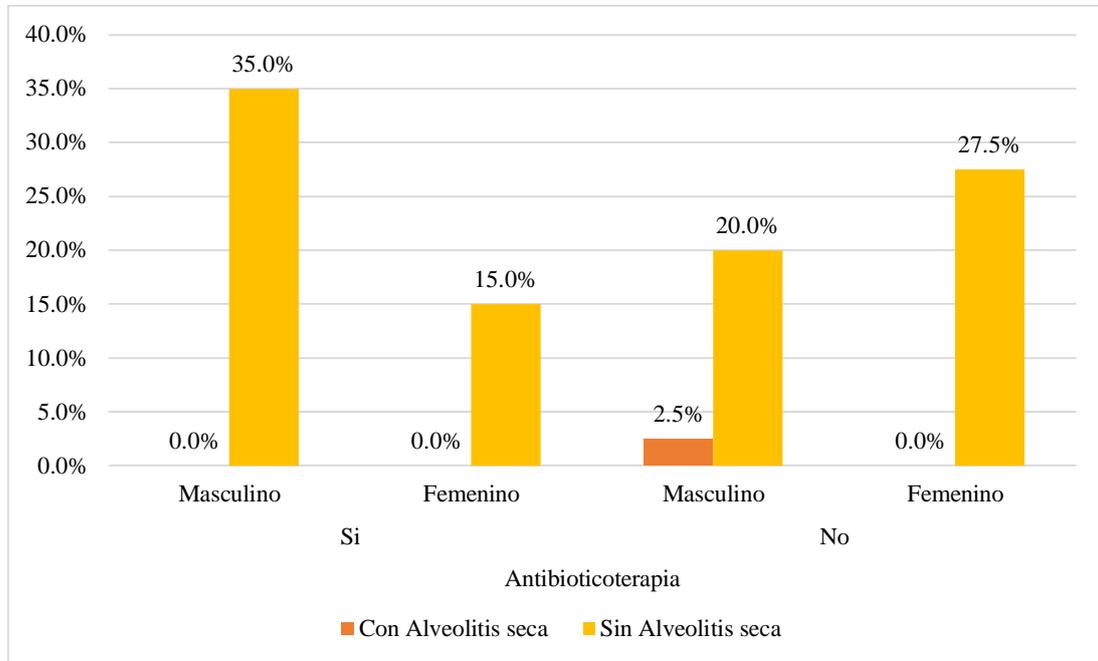
Variable	B	E.T.	Wald	Sig.	OR	I.C. 95% para EXP(B)	
						Inferior	Superior
ANTIBIOTIC OTERAPIA	-18.652	8486.287	.000	.998	.000	.000	.
GENERO	18.550	9096.581	.000	.998	.000	.000	.
Constante	20.834	19256.585	.000	.999	.000		

Fuente: Ficha de recolecci6n de datos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia, entre abril y julio de 2016.

Interpretaci6n: En la tabla N° 2, se aprecia la prevalencia de alveolitis seca en el g6nero masculino representando el 2.5% del total, corresponde al grupo que no recibio antibi6ticoterapia.

Al realizar la prueba estadística encontramos que no existe una asociaci6n estadística significativa entre la presencia de alveolitis y la Antibioticoterapia segun genero para un coeficiente de -18.652, la cual arroja una probabilidad  $p=0.998 > 0.05$ . Adem6s el sexo no es un factor de riesgo ante la presencia de alveolitis  $OR=0$  IC 95%.

Gráfico 2. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según género



Fuente: Tabla N° 2

Tabla 3. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según grupo etario

		Antibióticoterapia				Total		
		Si		No		n	%	
		n	%	n	%			
<b>Alveolitis seca</b>	Si	18 – 39 años	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		40 – 59 años	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		60 años a más	0	0.00%	1	2.50%	1	2.50%
	No	18 – 39 años	5	12.50%	12	30.00%	17	42.50%
		40 – 59 años	11	27.50%	6	15.00%	17	42.50%
		60 años a más	4	10.00%	1	2.50%	5	12.50%
Total		20	50.00%	20	50.00%	40	100.00%	

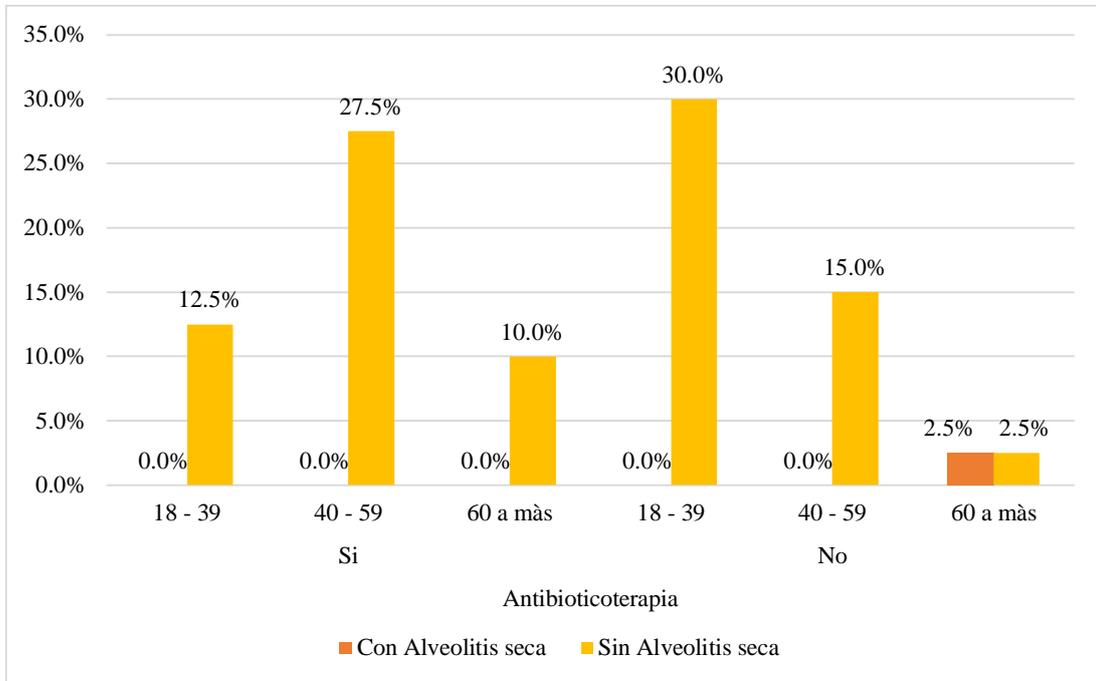
Variable	B	E.T.	Wald	Sig.	OR	I.C. 95% para EXP(B)	
						Inferior	Superior
ANTIBIOTICOTERAPIA	-19.184	7323.104	.000	.998	.000	.000	.
EDAD	-18.595	4455.361	.000	.997	.000	.000	.
Constante	94.154	19828.352	.000	.996	.000		

Fuente: Ficha de recolección de datos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia, entre abril y julio de 2016.

Interpretación: En la tabla N° 3, se aprecia la prevalencia de alveolitis seca en el grupo etario de 60 años a más representando el 2.5% del total, corresponde al grupo que no recibió antibióticoterapia.

Al realizar la prueba estadística encontramos que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la Antibioticoterapia según grupo etario para un coeficiente de -19.184, la cual arroja una probabilidad  $p=0.998 > 0.05$ . Además la edad no es un factor de riesgo ante la presencia de alveolitis OR =0. IC 95%.

Gráfico 3. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según grupo etario



Fuente: Tabla N° 3

Tabla 4. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según tipo de pieza dentaria

		Antibióticoterapia				Total		
		Si		No		n	%	
		n	%	n	%			
<b>Alveolitis seca</b>	Si	Anterior superior	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		Anterior inferior	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		Posterior superior	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		Posterior inferior	0	0.00%	1	2.50%	1	2.50%
	No	Anterior superior	4	10.00%	2	5.00%	6	15.00%
		Anterior inferior	2	5.00%	1	2.50%	3	7.50%
		Posterior superior	5	12.50%	6	15.00%	11	27.50%
		Posterior inferior	9	22.50%	10	25.00%	19	47.50%
Total		20	50.00%	20	50.00%	40	100.00%	

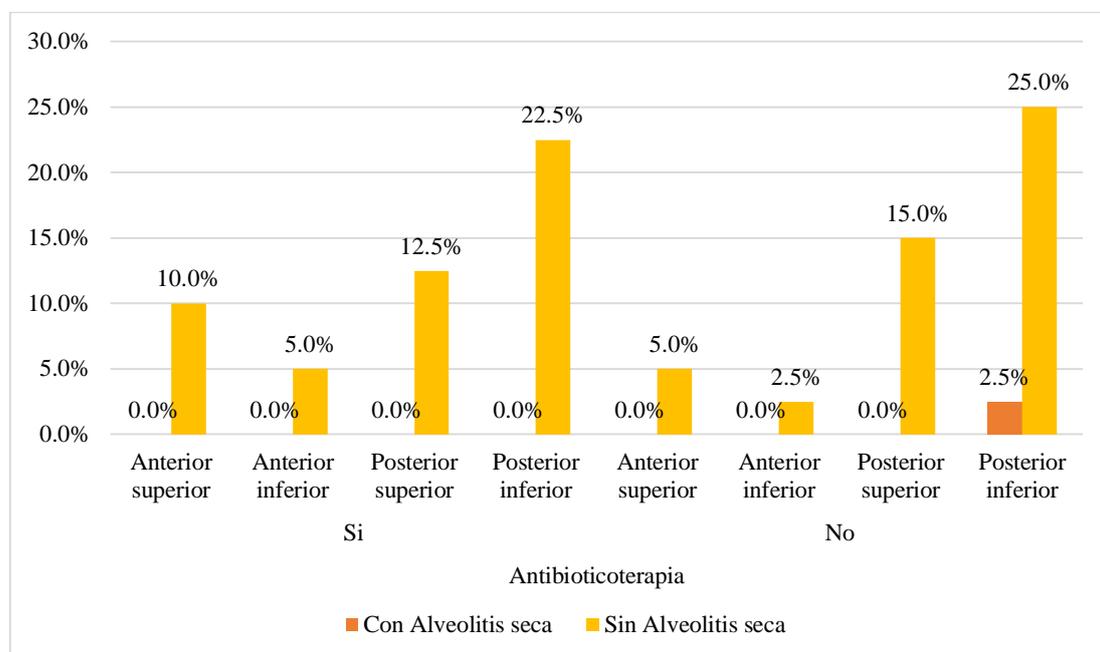
Variable	B	E.T.	Wald	Sig.	OR	I.C. 95% para EXP(B)	
						Inferior	Superior
ANTIBIOTICOTERAPIA	-17.838	7878.256	.000	.998	.000	.000	.
PZA_DENTAL	-16.595	5183.068	.000	.997	.000	.000	.
Constante	104.361	26040.253	.000	.997	.000		

Fuente: Ficha de recolección de datos en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia, entre abril y julio de 2016.

Interpretación: En la tabla N° 4, se aprecia la prevalencia de alveolitis seca en el tipo de pieza dentaria posterior inferior que representa el 2.5%, correspondiente al grupo que no recibió antibióticoterapia.

Al realizar la prueba estadística encontramos que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la Antibioticoterapia según la pieza dental para un coeficiente de -17.838, la cual arroja una probabilidad  $p=0.998 > 0.05$ . Además pieza dental no es un factor de riesgo ante la presencia de alveolitis OR =0. IC 95%.

Gráfico 4. Alveolitis seca y antibióticoterapia postexodoncia simple en el servicio dental del Centro de Salud Yugoslavia - Distrito Nuevo Chimbote Provincia del Santa – 2016, según tipo de pieza dentaria.



Fuente: Tabla N° 4

## 5.2. Análisis de resultados

En la investigación realizada para determinar la eficacia de la antibioticoterapia en reducir la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia, se determinó que de los 40 casos estudiados en el servicio de odontología del Centro de salud Yugoslavia, entre abril y julio del 2016, solo uno de ellos evidenció la presencia de alveolitis seca posterior a la extracción dentaria, representando el 2.5% del total. Dicho resultado coincide con la investigación de Velástegui y Sandoval (5), que establecen la presencia de alveolitis en el 3% de casos como complicación a la extracción dental. El paciente que evidenció la patología no recibió antibioticoterapia de manera preventiva, pero al presentarse un índice bajo de alveolitis seca en pacientes después de la exodoncia dental no puede afirmarse que la antibióticoterapia sea eficaz en su prevención

Por otro lado, producto del análisis inferencial, se determinó que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la antibióticoterapia (coeficiente = -18.258,  $p = 0.998 > 0.05$ ) a pesar de manifestarse una reducción en el riesgo de padecer alveolitis seca con la antibióticoterapia (OR=1.053) pero no resulta ser estadísticamente significativa (IC 95%, 0.952 – 1.164); similar a los resultados obtenidos por Millones (9), quien determinó que el riesgo de tener alveolitis seca disminuye (coeficiente = -1.122,  $p = 0.335 > 0.05$ ) con la antibióticoterapia (OR = 0.326) pero sin resultar estadísticamente significativo (IC 95%: 0.033–3.193); por ello afirma que la antibióticoterapia no reduce la frecuencia de alveolitis postexodoncia simple (ver tabla N° 1).

Respecto del género de los pacientes, la mayoría corresponden al género masculino, siendo un total de 23 pacientes, que representa el 57.5% y el género femenino siendo un total de 17 pacientes que representa el 42.5% del total de pacientes. No se evidenció prevalencia de ninguno de los géneros en las exodoncias practicadas, dado que la diferencia entre ambos fue solamente del 15%, siendo el género masculino quien presentó la mayoría de ellas. Por ello, se puede afirmar que no existe asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la antibióticoterapia según género (coeficiente =-18.652,  $p=0.998 > 0.05$ ), asimismo, los resultados obtenidos demuestran que el sexo no es un factor de riesgo (OR=0) ante la presencia de alveolitis seca; lo que coincide con la investigación de Velástegui y Sandoval (5); pero difiere con la investigación de Rubio (7), quien establece que existe relación significativa entre la presencia de alveolitis seca y el género femenino (ver tabla N° 2).

Según la edad de los pacientes conformantes de la muestra, se comprobó que la mayoría corresponden al grupo etario de 18 a 39 años, con 42.5%; seguido de los pacientes cuyas edades oscilan entre los 40 a 59 años, con 42.5%; finalmente, solo 6 de los pacientes atendidos son mayores de 60 años y representan el 15% del total. Se puede apreciar que las personas jóvenes y adultas presentan un índice mayor de tratamientos de exodoncias, y las personas más de 60 años presentan un índice más minoritario. De acuerdo a los resultados obtenidos se demostró la presencia de alveolitis seca en el sexo masculino de 60 a más años de edad, lo que se relaciona con los resultados obtenidos por Velástegui y Sandoval (5), quien afirma que los pacientes mayores a 60 años presentan mayor predisposición a sufrir alveolitis seca

Por otro lado, el análisis estadístico realizado establece que no existe asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la antibiòticoterapia según grupo etario (coeficiente =-19.184,  $p=0.998 > 0.05$ ), afirmando que la edad no es un factor de riesgo ( $OR = 0$ ) ante la presencia de alveolitis seca (ver tabla N° 3).

Respecto a las piezas dentarias extraídas, demuestran que la mayor frecuencia de extracción fueron las posteriores inferiores con 50.0% del total, además las piezas dentarias superiores posteriores tuvieron una frecuencia de extracción de 27.5%, las anteriores superiores de 15% e inferiores de 7.5%; el paciente que desarrolló alveolitis seca postexodoncia sufrió la extracción de una pieza dentaria posterior inferior. Cabe indicar, que no existe asociación estadísticamente significativa entre la presencia de alveolitis y la antibiòticoterapia según la pieza dentaria extraída (coeficiente =-17.838,  $p=0.998 > 0.05$ ), lo que indica que el tipo de pieza dental extraída no representa un factor de riesgo ( $OR=0$ ) ante la presencia de alveolitis seca; dicha afirmación difiere con la investigación de Rubio (7), quien establece una asociación entre alveolitis seca y la extracción de una pieza posterior inferior (ver tabla N° 4).

Finalmente, es posible afirmar que la administración de antibiòticos de manera preventiva en pacientes de exodoncia simple no presenta influencia en la aparición de alveolitis seca, independientemente del género, edad y tipo de pieza dentaria extraída, dado que ninguno de ellos representa un elemento de riesgo estadísticamente significativo sobre la aparición de alveolitis seca.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. La antibióticoterapia post exodoncia no es eficaz para reducir la complicación de alveolitis seca, no se demostró una relación estadísticamente significativa.
2. La antibióticoterapia post exodoncia no es eficaz para reducir la complicación de alveolitis seca, sin importar el género del paciente.
3. La antibióticoterapia post exodoncia no es eficaz para reducir la complicación de alveolitis seca, sin importar el grupo etario del paciente.
4. La antibióticoterapia post exodoncia no es eficaz para reducir la complicación de alveolitis seca, sin importar el tipo de pieza dentaria extraída.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Vergara M. Prevalencia de complicaciones post exodoncias complejas de terceras molares más frecuentes en el Servicio de Máxilo Facial del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del año 2000 al 2010 [tesis para obtener título Profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres; 2011.
2. Oginni F, Fatusi O, Alagbe A. A clinical evaluation of dry socket in a Nigerian Teaching Hospital. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 61:871-876.
3. Blum I. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management: a critical review. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2002; 31: 309-317.
4. Bascones A., Aguirre J., Bermejo A., Blanco A., Gay-Escoda C., González Moles M. et al. Documento de consenso sobre el tratamiento antimicrobiano de las infecciones bacterianas odontogénicas. *Med Oral Patol Oral Cir bucal* 2004; 9: 363-376.
5. Velástegui C, Sandoval 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. *Revista OdontoInvestigación.* 2016; 15(1):34-43.
6. Cedillo M. Estudio comparativo entre utilización de profilaxis antibiótica vs antibioticoterapia postextracción en la cirugía de terceros molares en pacientes de la facultad de odontología. [Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Odontólogo]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; 2015.

7. Rubio J. Ensayo clínico randomizado a doble ciego de evaluación de la efectividad del gel bioadhesivo de clorhexidina al 0.2% en la prevención de alveolitis seca tras la exodoncia de terceros molares inferiores [Tesis Doctoral]. España: Universitat Autònoma de Barcelona; 2013.
8. Requena S. Eficacia del gel de clorhexidina intra-alveolar en la prevención de alveolitis seca posterior a la exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
9. Millones P, Huamaní W. 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. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2014; 38 (4): 181-187.
10. Gay C, Berini L. Cirugía Bucal. Barcelona: Oceano ergon; 2004
11. Laskin D. Cirugía bucal y maxilofacial. 1 ed. Buenos Aires. Editorial Panamericana; 1985.
12. Chiapasco M. Cirugía oral. 1 ed. Mexico. Masson; 2004.
13. Martínez J. Cirugía oral y maxilofacial. 1 ed. México. Editorial Manual Moderno; 2009.
14. Raspall G. Cirugía oral e Implantología. 2 ed. Madrid: Editorial Medica Panamericana; 2006.
15. Ríes G. Cirugía bucal. 9 ed. Buenos Aires: Editorial El Ateneo; 1999.
16. López J. Cirugía oral. España: Interamericana, McGraw-Hill; 1992.
17. Hupp j. Cirugía oral y Maxilofacial Contemporánea. Madrid: Elsevier; 2009.

18. Houston JP, McCollum J, Pietz D, Schneck D. Alveolar osteitis: a review of its etiology, prevention, and treatment modalities. *Gen Dent* 2002;50:457-63.
19. Ariza E, González J, Boneu F, Hueto JA, Raspall G. Incidencia de la alveolitis seca tras la exodoncia quirúrgica de terceros molares mandibulares en la Unidad de Cirugía Oral. *Rev Esp Cir oral Maxilofac* 1999; 21:214-9.
20. Ramírez M. Complicaciones de la extracción dentaria en pacientes atendidos en el consultorio odontológico INCE. San Felipe. [Tesis Doctoral]. Venezuela: Ministerio de Salud Pública República Bolivariana de Venezuela Colaboración Médica Cubana; 2008.
21. Blum IR. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management: a critical review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002;31:309-17.
22. Lopes C, Rodrigues M, Ferreira O, Pompermaier G, Perri de Carvalho P. Clinical Concepts of Dry Socket. *J Oral Maxillofac Surg* 2010; 68:1922-32.
23. López C., Gómez R., Martínez M., & Donado M.. Influencia del hábito tabáquico en el postoperatorio de la cirugía del tercer molar inferior. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2006; 11 (1), 56-60.
24. Reekie D, Downes P, Devlin C, Nixon G, Devlin H. The prevention of 'dry socket' with topical metronidazole in general dental practice. *British Dental Journal* 2006; 200: 210- 3
25. Alexander RE. Dental Extraction wound management. A case against medicating postextraction sockets. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 58:538-51.
26. García MJ, Peñarrocha M. Alveolitis seca: Revisión de la literatura y metaanálisis. *Rev Act Odontoestomatol Esp*. 1994; 44:25-34.

27. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el tratamiento de las enfermedades infecciosas. Washington DC. OPS; 2004.
28. Katzung B, Trevor A. Farmacología básica y clínica. 13 ed. Mexico. McGrawHill Education; 2014.
29. Departamento de Microbiología Dentaid. El uso de antibióticos en odontología. Dentaid expertise. 2013;13(8):5-7.
30. Tripathi, K. Farmacología en odontología: fundamentos. México: Médica Panamericana. 2008.
31. Gutman J., Dumsha T. y Lovdahl P. Solución de problemas en endodoncia: prevención, identificación y tratamiento. 4 ed. Madrid: Elsevier. 2007.
32. OMS. Declaración de Helsinki. [página en internet] Tokio: Asamblea Médica mundial. [citado 22 ene 2017]. Disponible en: [www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO 01



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

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

Nombre del operador: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del Paciente: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_

Número de teléfono: \_\_\_\_\_ Número de celular: \_\_\_\_\_

Piezas dentarias extraídas:

Anteriores superiores. ( ) Anteriores inferiores. ( )

Posteriores superiores. ( ) Posteriores inferiores. ( )

Administración de antibióticoterapia: Si ( ) No ( )

Fecha de control: \_\_\_\_\_

Presencia de alveolitis seca: Si ( ) No ( )

**ANEXO 02**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

Hoja de consentimiento informado

Sr.(a): El presente examen intraoral forma parte de un trabajo de investigación para optar el grado de maestro en Estomatología cuyo propósito es determinar la eficacia de la antibióticoterapia para reducir la frecuencia de alveolitis seca y cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada para mejorar la administración de antibióticos en odontología de tal manera que logremos mejorar la calidad de atención oral.

No existiendo ningún riesgo para Ud. ni antes ni después de realizado el tratamiento. Se solicita su participación en esta investigación. La información obtenida será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio.

Responsable del trabajo:

Silvestre Retuerto Diego

Fecha de aplicación:

-----

Firma: ----- DNI: -----



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Chimbote, Abril 13 del 2016

**CARTA N° 001-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**

Señor  
**Dr. Luis Ramos Saravia**  
Director del Centro de Salud Yugoslavia.  
Presente.

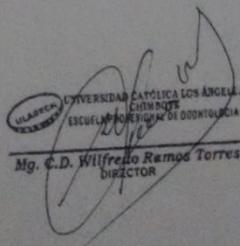
A través del presente, reciba usted el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en esta ocasión, en mi calidad de Director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un trabajo de investigación denominado "EFICACIA DE LA ANTIBIOTICOTERAPIA EN LA REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE ALVEOLITIS SECA POST EXODONCIA SIMPLE EN EL SERVICIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA – DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE 2016"

Para realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución de salud que usted dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **Sr. Silvestre Retuerto Diego Edison**; a fin de realizar la recolección de datos en el servicio dental del establecimiento a su cargo.

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

Atentamente;

  
Mg. C.D. **Wilfredo Ramos Torres**  
DIRECTOR

Av. Pardo N°4045 - Chimbote - Perú  
Teléfono: (043) 350411 Cel. 943096916  
Email: escuela\_odontologia@uladecch.pe



