

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APOSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012

Tesis presentada por la Bachiller:
MYRIAM ROSMERY ORTEGA CONDORI
Para optar el Título Profesional de
CIRUJANO DENTISTA

AREQUIPA-PERÚ
2013

A Dios. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.



A mis padres Nery y Jhon. Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.



En investigación la duda radica en el problema; la probabilidad reside en la hipótesis; la certeza, en la mente del investigador; la evidencia en el resultado objetivo; y la verdad en la adecuación del supuesto con el hecho sensible.

ODASOR SERANIL

ÍNDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO	
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. Determinación del Problema.....	14
1.2. Enunciado del Problema	14
1.3. Descripción del Problema	14
a. Área del Conocimiento	14
b. Operacionalización de variables	15
c. Interrogantes Básicas.....	16
d. Tipo Investigativo	16
e. Nivel Investigativo	16
1.4. Justificación del Problema	16
2. OBJETIVOS	17
3. MARCO TEÓRICO	18
3.1. Conceptos Básicos	18
a. Encía	18
a.1. Concepto	18
a.2. Áreas anatómicas.....	18
a.3. Características clínicas	22
a.4. Características microscópicas	22
b. Doxiciclina	32
b.1. Farmacocinética	32
b.2. Mecanismos de acción.....	33
b.3. Indicaciones	34
b.4. Contraindicaciones.....	35
b.5. Interacciones	35
b.6. Reacciones adversas.....	36
c. Cefalexina.....	37
c.1. Concepto	37
c.2. Composición.....	38
c.3. Posología.....	38
c.4. Advertencia y precauciones	39
c.5. Interacciones	39

c.6. Forma farmacéutica y formulación	39
c.7. Indicaciones terapéuticas	40
c.8. Contraindicaciones	41
d. Apósitos periodontales	41
d.1. Concepto	41
d.2. Funciones básicas.....	42
d.3. Requisitos biomecánicos	42
d.4. Tipos de apósitos	43
d.5. El Perio Bond	44
e. Gingivectomía	44
e.1. Concepto	44
e.2. Indicaciones	45
e.3. Contraindicaciones.....	45
e.4. Desventajas.....	45
e.5. Técnica quirúrgica	46
3.2. Revisión de Antecedentes Investigativos	51
4. HIPÓTESIS.....	54
 CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES.....	56
1.1. Técnica	56
1.2. Instrumentos	58
1.3. Materiales.....	59
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	59
2.1. Ubicación Espacial	59
2.2. Ubicación Temporal	59
2.3. Unidades de Estudio	59
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN	61
3.1. Organización	61
3.2. Recursos	62
a. Recursos Humanos.....	62
b. Recursos Físicos.....	62
c. Recursos Financieros.....	62
d. Recurso Institucional.....	62
3.3. Validación del Instrumento	62

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	62
4.1. Plan de procesamiento	62
4.2. Plan de análisis.....	63
a. Metodología para interpretar las tablas.....	63
b. Modalidades interpretativas	63
c. Operaciones de la interpretación	63
d. Niveles interpretativos	63
e. Tratamiento estadístico.....	63
4.3. Plan de conclusiones	64
4.4. Plan de recomendaciones	64
III, Cronograma de trabajo	64
CAPÍTULO III: RESULTADOS	
* PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS	66
* DISCUSIÓN.....	84
* CONCLUSIONES.....	85
* RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA	87
HEMEROGRAFÍA.....	88
ANEXOS:	
• Anexo N° 1: Modelo de la Ficha.....	92
• Anexo N° 2: Criterios de Valoración.....	97
• Anexo N° 3: Matriz de Registro y Control.....	102
• Anexo N° 4: Cálculos Estadísticos	110
• Anexo N° 5: Secuencia Fotográfica	126
• Anexo N° 6: Formato de Consentimiento Expreso	135

RESUMEN

La presente investigación tiene por objeto determinar el efecto de la Doxiciclina y de la Cefalexina en el aspecto clínico de la encía en pacientes gingivectomizados de la Clínica Odontológica de la UCSM.

Se trata de un estudio experimental, prospectivo, longitudinal, comparativo, de nivel explicativo, identificable con un ensayo clínico randomizado emparejado intrasujeto. Con tal objeto se conformó un grupo de 48 pacientes. Cada paciente aportó un sector experimental uno y un sector experimental dos, que recibieron el influjo de la Doxiciclina y de la Cefalexina incorporados al apósito periodontal (Perio-Bond) a concentración de 500 mg, a dosis de 1 cc.

A juzgar por el carácter nominal de la variable aspecto clínico de la encía, todos sus indicadores fueron descritos estadísticamente mediante frecuencias absolutas, y porcentuales, y analizados mediante el X^2 de homogeneidad, excepto la posición gingival real que requirió de la medida, desviación estándar y rango como estadísticos descriptivos, y la prueba T, como contraste de hipótesis.

Los resultados se concretizan porque existe diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en el efecto de la Doxiciclina y de la Cefalexina en la recuperación clínica del color gingival, textura superficial, consistencia, contorno, tamaño, posición gingival aparente y sangrado gingival, menos

en la recuperación de la posición gingival real, en que los efectos de ambos productos fueron más bien, estadísticamente similares ($p > 0.05$).

Consecuentemente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o de la investigación con un nivel de significación de 0.05.

Palabras claves:

- Doxiciclina
- Cefalexina
- Apósito periodontal
- Aspecto clínico gingival.



ABSTRACT

This research aims to determine the effect of Doxycycline and Cephalexin in the clinical appearance of the gum in patients gingivectomizados of UCSM Dental Clinic.

This is an experimental study, prospective, longitudinal, comparative, explanatory level, identifiable with a randomized within-subject paired. For this purpose they formed a group of 48 patients. Each patient gave a sector experimental one one two experimental section, which received the influence of Cephalexin Doxycycline and incorporated into the periodontal dressing (Perio-Bond) at concentration of 500 mg, a dose of 1 cc. Judging by the titular character of the variable clinical appearance of the gum, all indicators were described statistically by absolute frequencies and percentages, and analyzed using X² homogeneity, except real gingival position as required, standard deviation and range as descriptive statistics and t test, as hypothesis testing.

The results refers that exists significative statics difference ($p < 0.05$) in the effect of the Doxiciclina and Cefalexine in the clinic recuperation of gingival color, surface texture, consistence, form, size, aparent gingival position, except in the recuperation of the real gingival position, in which the effect of both antibiotics, were contrariely, stastically similar ($p > 0.05$).

Consequently the null hypothesis is not accepted; and the alternative hypothesis is accepted with a significant level of 0.05.

Key words:

- Doxycycline
- Cefalexine
- Periodontal package
- Clinical aspect of the gum.



INTRODUCCIÓN

A pesar de que la experiencia científica en materia de apósitos periodontales ha sido particularmente proficua; sin embargo, toda investigación al respecto resulta siempre interesante, toda vez que el apósito esencialmente no es un cicatrizante por sí mismo, y todas las propiedades que adicionalmente podría ganar, se debe a la variada gama de agregados que podrían incorporarse como antibióticos, antisépticos, cicatrizantes, productos naturales, etc.

La presente investigación se aúna a ese propósito y busca determinar el efecto de la Doxiciclina y de la Cefalexina incorporados al apósito en la recuperación de las características clínicas gingivales después de una gingivectomía, basado en que dichos antibióticos, el uno una tetraciclina y el otro una cefalosporina, al poseer espectros antimicrobianos, especiales generarían un ambiente localmente aséptico y propicio para una cicatrización satisfactoria de la encía. De modo que no se espera ningún efecto cicatrizal de dichos antibióticos, más que su efecto antimicrobiano, y ya los apósitos como tal y al ser colocados in situ asumirían sus funciones protectora, hemostática, ferulizante y de regulación fibroblástica.

La tesis consta de 3 capítulos. En el capítulo I se presenta el Planteamiento Teórico que consta del problema, los objetivos el marco teórico y la hipótesis.

En el capítulo II se aborda el Planteamiento Operacional consistente en las técnicas, instrumentos y materiales, el campo de verificación con su triple dimensión (especial, temporal y poblacional, la estrategia de recolección y la estrategia para manejar los resultados).

En el capítulo III se presentan los resultados que comprenden el procesamiento y análisis, dentro de los cuales se incluyen las tablas y gráficas pertinentes.

Luego se aborda la Discusión, Conclusiones y Recomendaciones. Finalmente se incluye la Bibliografía, Hemerografía y la Informatografía, y los Anexos correspondientes.





I.- PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del Problema

Uno de los ideales más importantes en los periodoncistas es el logro de una cicatrización gingival post operatoria adecuada, segura, saludable y en el menor tiempo posible, razón por la cual se han adicionado diferentes antibióticos a los apósitos periodontales convencionales, dado que, estos no son cicatrizantes por sí mismo, sino que poseen funciones específicas: protectora, hemostática, ferulizante y reguladora.

El presente tema de investigación ha sido determinado por revisión de antecedentes investigativos y consulta a especialista.

1.2. Enunciado del Problema

EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APOSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012

1.3. Descripción del Problema

a. Área del conocimiento

- a.1. Área General : Ciencias de la Salud
- a.2. Área Específica : Odontología
- a.3. Especialidades : Periodoncia
- a.4. Línea o Tópico : Cicatrización periodontal post quirúrgica

b. Operacionalización de Variables

Variables		Indicadores	Subindicadores
VE1	Doxiciclina incorporada al apósito periodontal		
VE2	Cefalexina incorporada al apósito periodontal		
V.R.	Aspecto clínico de la encía	Color.	<ul style="list-style-type: none"> • Rosa coral • Magenta • Rojizo • Rojo azulado
		Textura.	<ul style="list-style-type: none"> • Puntillado. • Sin puntillado. • Indicios de puntillado.
		Consistencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Firme y resilente. • Blanda. • En recuperación
		Contorno.	<ul style="list-style-type: none"> • Regular. • Irregular. • En recuperación.
		Tamaño.	<ul style="list-style-type: none"> • Conservado. • En recuperación. • Atrófico. • Agrandado.
		Posición Gingival Aparente.	<ul style="list-style-type: none"> • Conservada. • Migrada hacia coronal. • Recesión gingival visible. • En recuperación.
		Posición Gingival Real.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión en milímetros
		Sangrado Gingival	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente. • Presente.

c. Interrogantes Básicas

c.1. ¿Cuál es la eficacia de la doxiciclina incorporada al apósito dental en el aspecto clínico de la encía en pacientes gingivectomizados?.

c.2. ¿Cuál es la eficacia de la cefalexina incorporada al apósito dental en el aspecto clínico de la encía en dichos pacientes?

c.9. ¿Cuál de los dos apósitos es más eficaz en el aspecto clínico de la encía en los pacientes mencionados?

d. Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el nº de mediciones de las variables	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Experimental	Prospectivo	Longitudinal	Comparativo	De campo	Cuasi-experimental	Explicativo

1.4. Justificación

La presente investigación justifica por las siguientes razones:

a. Novedad

En realidad no se sabe cuál es la verdadera eficacia de la cefalexina y de la doxiciclina incorporadas al apósito periodontal en el aspecto clínico de la encía. Sin embargo pueden haber antecedentes investigativos, pero con enfoques particulares diferentes.

b. Relevancia

El estudio posee relevancia práctica, expresada en la solución concreta que podría implicar la incorporación de dichos antibióticos a los apósitos periodontales, para mejorar la cicatrización gingival, particularmente después de una gingivectomía.

c. Factibilidad

La investigación es factible, por cuanto se ha previsto la disponibilidad y accesibilidad de los pacientes en número conveniente, del presupuesto, los recursos, el tiempo, la logística, la literatura especializada, el conocimiento del método y de las restricciones éticas que implica investigar a seres humanos.

d. Otras razones

Interés personal para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista; contribución a la periodoncia y concordancia temática con las líneas y políticas de investigación de la Facultad de Odontología.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Determinar la eficacia de la doxiciclina incorporada al apósito dental en el aspecto clínico de la encía en pacientes gingivectomizados.
- 2.2. Establecer la eficacia de la cefalexina incorporada al apósito dental en el aspecto clínico de la encía en dichos pacientes.
- 2.3. Precisar cuál de los dos apósitos es más eficaz en el aspecto clínico de la encía en los pacientes mencionados.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos Básicos

a. Encía

a.1. Concepto de encía

La encía es la parte de la mucosa bucal constituida por tejido epitelio – conjuntivo que tapiza las apófisis alveolares, rodea el cuello de los dientes y se continúa con el ligamento periodontal, la mucosa alveolar y la palatina o lingual.

a.2. Áreas anatómicas de la encía

En condiciones de normalidad, la encía posee tres áreas anatómicas: marginal, insertada e interdental:

a.2.1. Encía Marginal

- Concepto

Llamada también encía libre o no insertada, es la porción de encía que no está adherida al diente y forma la pared blanda del surco gingival, rodeando los cuellos de los dientes a modo de collar.

- Anchura y límites

La encía marginal es una estrecha bandeleta epitelio conectiva pericervical que tiene una anchura cérvico-apical de 1 mm. En situación de salud, la encía marginal se extiende desde la cresta gingival lindante con el límite amelocementario hacia coronal hasta una depresión lineal inconstante, presente en el 50%

de los casos, denominada **surco marginal** hacia apical, límite que la separa de la encía adherida.¹

- **El surco gingival**

En la encía marginal se estudia una entidad biológica críticamente importante en la salud y enfermedad del periodonto, el **surco gingival**, o **crevículo** el cual constituye una hendidura, fondo de saco o espacio potencial en forma de “V” que circunda el cuello de los dientes, y está limitado hacia dentro por la superficie dentaria, hacia fuera por el epitelio crevicular y hacia apical por la porción más coronaria de epitelio de unión. Se considera que el surco gingival normal tiene una profundidad clínica de 0 a 3 mm.

Para la determinación de la profundidad crevicular, se utiliza habitualmente el periodontómetro inserto en el crevículo. Las mediciones más someras se encuentran hacia las caras libres de los dientes, y las más profundas hacia las áreas interproximales.

a.2.2. Encía Insertada

- **Concepto**

La encía insertada, denominada también encía adherida, es la porción de encía normalmente firme, densa, puntillada e íntimamente unida al periostio subyacente, al diente y al hueso alveolar.

¹ CARRANZA, Fermín. *Periodontología Clínica de Glickman*. p. 10

- **Extensión**

La encía insertada se extiende desde el surco marginal que la separa de la encía libre hasta la unión mucogingival que la separa de la mucosa alveolar. Sin embargo, este concepto es más teórico que práctico, porque la anchura real de la encía insertada, como parámetro clínico de interés diagnóstico, corresponde a la distancia desde la proyección externa del fondo surcal sobre la superficie de la encía que no necesariamente coincide con el surco marginal, hasta la unión mucogingival

- **Anchura**

El ancho de la encía adherida varía de 1.8 a 3.9 mm. Se incrementa con la edad y la extrusión dentaria. Las zonas más angostas se localizan a nivel de premolares y las áreas más amplias a nivel de los incisivos. En lingual la encía insertada termina en el surco alvéolo lingual que se continúa con la mucosa del piso bucal. En el paladar la encía adherida se une insensiblemente con la mucosa palatina, sin existencia del límite mucogingival.²

a.2.3. Encía Interdental

- **Concepto**

La encía interdental, llamada también papilar o interproximal, es la porción de encía que ocupa los nichos gingivales, es decir, los espacios

² CARRANZA, Fermín. Ob. cit. p. 30.

interproximales entre el área de contacto interdentario y la cima de las crestas alveolares.

- **Morfología de la encía papilar**

Desde una vista vestibular, lingual o palatina, en condiciones de normalidad, la encía papilar tiene forma **triangular**.

Desde una perspectiva proximal la encía papilar puede asumir dos formas en **col** y **pirámide**. El col, agadón o valle es una depresión que une interproximalmente las papilas vestibular y palatina o lingual a modo de una silla de montar, la misma que se acentúa a nivel de molares, y se atenúa, incluso hasta desaparecer a nivel de los incisivos, donde asume más bien una forma piramidal concordante con una normoposición dentaria.

- **Factores que influyen en su configuración**

La configuración de la encía papilar depende de las relaciones interproximales y de la posición gingival. Así en caso de apiñamiento dentario, recesión gingival y diastemas, prácticamente desaparece la papila. Al contrario ésta puede crecer o deformarse en casos de agrandamiento gingival de diversa etiopatogenia.

- **Comportamiento del col**

El col es una zona de extrema labilidad al ataque de las endotoxinas de la placa bacteriana. Esta tapizado por un epitelio plano mínimamente estratificado no

queratinizado y por tanto permeable a la acción de las bacterias.

a.3. Características clínicas normales de la encía y su fundamento microscópico

Las características clínicas normales de la encía deben estudiarse a la luz de ciertos parámetros como: color, textura superficial, consistencia, contorno, tamaño y posición.

a.3.1. Color

La tonalidad de la encía normal se describe generalmente como rosa coral, rosa salmón o simplemente rosada. Esta particularidad se explica por la vasculatura, espesor del epitelio, grado de queratinización del mismo, nivel de colagenización y actividad de células pigmentarias.

a.3.2. Textura Superficial

La textura superficial de la encía adherida es puntillada semejante a la cáscara de naranja, y constituye una forma adaptativa a la función, por ello está vinculada con la presencia y grado de queratinización.

El puntillado no existe en la infancia, aparece en niños a los 5 años, se incrementa en la adultez y desaparece hacia la senectud. El puntillado es más evidente en superficies vestibulares que en linguales, donde incluso puede faltar.

El patrón de distribución del puntillado se estudia secando previamente la encía con un chorro de aire, ayudándose de ser necesario con una lupa, visualizándose puntillados finos y abundantes, finos y dispersos, prominentes y abundantes, prominentes y dispersos y combinaciones.

Su variación entre individuos responde a una base genética; su variación en áreas de una misma boca se debe a que éstas disímilmente expuestas a la función.

a.3.3. Consistencia

La encía normal es **firme y resilente**, exceptuando su porción marginal, que es relativamente movable. La firmeza y resiliencia de la encía se debe a cuatro factores: el colágeno de la lámina propia, la presencia de fibras gingivales, su continuidad con el mucoperiostio y su fuerte unión al hueso alveolar subyacente.

a.3.4. Contorno o forma

La forma de la encía se describe en términos normales como **festoneada** desde una vista vestibular, palatina o lingual, y **afilada** hacia los cuellos dentarios, desde una perspectiva proximal. Esta morfología depende de la forma de los dientes y su alineación en la arcada, de la localización y tamaño del área de contacto proximal y de las dimensiones de los nichos gingivales.

a.3.5. Tamaño

El tamaño de la encía se identifica macroscópicamente con el **volumen clínico** de la misma, que en términos microscópicos resulta de la conjunción volumétrica de los elementos celulares, intercelulares y vasculares. El tamaño de la encía guarda relación directa con el contorno y posición gingivales.

a.3.6. Posición Gingival

La posición gingival puede ser de dos tipos: **aparente** y **real**:

La **posición gingival aparente** (PGA) corresponde al nivel en que el margen gingival se une al diente, que en condiciones de normalidad coincide prácticamente con la unión amelocementaria.

La **posición gingival real** (PGR) clínicamente corresponde al fondo del surco gingival, y microscópicamente coincide con la porción más coronaria del epitelio de unión. La PGR es el tope apical crítico para medir la profundidad del surco gingival a partir de un tope coronario, la PGA.

a.4. Características microscópicas de la encía normal

El estudio histológico de la encía debe necesariamente involucrar: el **epitelio gingival** y el **tejido conectivo gingival**.

a.4.1. Epitelio Gingival

Las células del epitelio gingival son:

- El queratinocito que sintetiza queratina
- El melanocito que sintetiza melanina
- Las células de Langerhans que son macrófagos antigénicos
- Las células de Merkel que son terminales nerviosas.

El epitelio gingival o epitelio de la encía se divide en tres: **epitelio gingival externo**, **epitelio de surco** y **epitelio de unión**.

- Epitelio gingival externo

➤ Concepto

El epitelio gingival externo se describe como la parte del epitelio gingival que cubre la superficie de la encía marginal, papilar y adherida. Está constituido por un epitelio escamoso, estratificado, queratinizado.

➤ Constitución histológica

Este epitelio está compuesto por cuatro estratos diferentes, de la basal hacia la superficie: el **germinativo**, el **espinoso**, el **granuloso** y el **córneo**.

El estrato germinativo está constituido por 2 ó 3 hileras de células pequeñas cuboides o poligonales, de núcleo ovalado o redondo ubicado en el centro de la célula. En el citoplasma se aprecian varios organelos. Este estrato contiene células inmaduras y representa la fuente de proliferación celular del epitelio. Se interdigita con el conectivo subyacente, conformando **rete pegs** más o menos profundos. Las células se unen entre si mediante **desmosomas** (placas de inserción con tono filamentosos) y por **nexus** (canales hidrofílicos).

El estrato espinoso debe su nombre al aspecto radiado típico de esta capa, constituida por haces de tono filamento de glicina y por desmosomas intercelulares. Las células de este

estrato son más grandes y los ribosomas son más numerosos.

En el **estrato granuloso** las células se aplanan y muestran un alto contenido de **gránulos de queratohialina**, de función probablemente cohesiva entre los tonofilamentos constituidos por una proteína, lípidos, hexosamina y un componente sulfurado.³

El estrato córneo representa el resultado final del proceso de queratinización, es decir, el reemplazo del núcleo y de los organelos citoplasmáticos por queratina. La **paraqueratinización**, en cambio, implica una queratinización incompleta, dejando remanentes nucleares y algunos organelos sin reemplazar por queratina.

- **Epitelio de surco**

➤ **Concepto**

El epitelio de surco llamado también epitelio crevicular, epitelio surcal o epitelio sulcular, constituye la porción de epitelio que tapiza la superficie interna de la encía desde la cresta gingival hasta la porción más coronaria del epitelio de unión. Está constituido por epitelio escamoso, estratificado no queratinizado y conforma la pared blanda del surco gingival.

³ BARRIOS, Gustavo. *Odontología su Fundamento Biológico*. Tomo I. p. 100.

➤ **Queratinización**

En condiciones de normalidad el epitelio crevicular no es queratinizado. Sin embargo tiene cierta tendencia a la queratinización probablemente por la irritación de cantidades subclínicas de placas, por su eversión hacia la cavidad bucal o por terapia antimicrobiana intensa.

➤ **Constitución**

El epitelio de surco consta de 2 partes: una **coronal** de transición con discreta interdigitación epitelio conectiva, conformada por un estrato basal, un estrato espinogranuloso y un estrato superficial paraqueratinizado; y una **apical**, no queratinizada con una interfase epitelio-conectiva lisa, vale decir sin rete pegs.

➤ **Importancia**

El epitelio crevicular es de importancia crítica debido a que se comporta como una **membrana semipermeable** que permite el paso de las endotoxinas bacterianas desde el lumen sulcular al corión gingival, y la salida de fluidos tisulares de éste al surco gingival.

- **Epitelio de unión**

➤ **Concepto**

El epitelio de unión es una banda que tapiza el fondo de surco gingival a manera de collar. Se

extiende del límite apical del epitelio crevicular hacia la superficie radicular, asumiendo una forma triangular de vértice dental. Tiene un diámetro corono-apical de 0.25 a 1.35 mm., y consta de un epitelio escamoso estratificado no queratinizado, con un espesor de 3 ó 4 capas celulares en la infancia, y de 10 a 20 capas hacia la adultez y senectud.

➤ **Adherencia epitelial**

El epitelio de unión se une al diente mediante la **adherencia epitelial**, microestructura unional consistente en una membrana basal constituida por una lámina densa adyacente al diente y una lámina lúcida en la que se insertan los hemidesmosomas.

La adherencia epitelial consta de tres zonas: apical, media y coronal. La zona **apical**, eminentemente exfoliatriz, está constituida por células germinativas. La zona **media** es fundamentalmente adherente. La zona **coronal** es sumamente permeable.

La adhesión de la lámina densa de la adherencia epitelial al diente ocurre merced a la presencia de **polisacáridos neutros** y **glucoproteínas**. La inserción de la adherencia epitelial al diente se refuerza con las fibras gingivales, para formar la unidad funcional, **unión dentogingival**.

a.4.2. Tejido Conectivo Gingival

- **Concepto**

El tejido conectivo gingival, llamado también lámina propia o corión gingival es una estructura densamente colágena, constituido por dos capas: una capa **papilar** subyacente al epitelio que se interdigita marcadamente con el epitelio gingival externo, discretamente con la porción coronal del epitelio crevicular, y limita a través de una interfase lisa (sin rete pegs) con la porción apical del epitelio surcal y con el epitelio de unión. Y una capa **reticular** contigua al periostio del hueso alveolar.⁴

- **Constitución histológica**

En el tejido conectivo gingival se deben estudiar: las fibras gingivales, los elementos celulares, la vasculatura, la inervación y los linfáticos.

➤ **Fibras gingivales**

Concepto y funciones

Las fibras gingivales constituyen un importante sistema de haces de fibras colágenas, cuya función es mantener la encía adosada al diente, proporcionar la rigidez necesaria a la encía a fin de que soporte la fuerza masticatoria sin separarse del diente.

⁴ BARRIOS, Gustavo. Ob. cit. p. 140.

Grupos de fibras gingivales

Las fibras gingivales se disponen en 3 grupos: gingivodentales, circulares y transeptales.

Las **fibras gingivodentales** confluyen desde la cresta gingival y la superficie de la encía marginal para insertarse en el cemento radicular inmediatamente apical al epitelio de unión en la base del surco gingival.

Las **fibras circulares** rodean al diente a manera de anillo a través del tejido conectivo de la encía marginal e interdental.

Las **fibras transeptales** se extienden interproximalmente formando haces horizontales entre el cemento de dientes contiguos, y entre el epitelio de unión y la cresta ósea.

➤ Elementos celulares

En el tejido conectivo gingival se encuentran las siguientes células: Los fibroblastos, los mastocitos, los plasmocitos, los linfocitos y los neutrófilos.

Los **fibroblastos** son las células más abundantes del tejido conectivo gingival. Se disponen entre los haces de fibras colágenas. Su función es triple: **formadora** de fibras de colágeno y matriz intercelular; **fagocitaria** de fibras en desintegración, y **cicatrizal** de las heridas mediante la formación de fibronectina.

Los **mastocitos**, llamados también células cebadas, contienen gránulos de heparina e histamina.

Los **plasmocitos** están vinculados con la respuesta inmune, al generar anticuerpos contra antígenos específicos.

Los **linfocitos** son responsables de desencadenar una reacción inmunológicamente competente.

Los **neutrófilos** están relacionados mayormente a procesos inflamatorios.

➤ **Vasculatura gingival**

El aporte sanguíneo gingival emerge de tres fuentes: las arteriolas supraperiostales, vasos ligamentales y arteriolas septales.

Las **arteriolas supraperiostales** discurren a manera de red sobre el periostio de las tablas óseas. Envían capilares al epitelio de surco y a las papilas coriales del epitelio gingival externo.

Los **vasos ligamentales** provienen del ligamento periodontal; se extienden hacia la encía y se anastomosan con los capilares surcales

Los **arteriolas septales** emergen del tabique óseo interdental; se anastomosan con vasos del ligamento periodontal, del surco y de la cresta alveolar.

➤ **Inervación gingival**

Esta deriva del nervio del ligamento periodontal y de los nervios vestibular, lingual y palatino. Se han evidenciado estructuras nerviosas terminales como: **fibras argirófilas, corpúsculos táctiles de Meissner, bulbos termorreceptores de Krause y usos encapsulados.**

➤ **Linfáticos gingivales**

El drenaje linfático de la encía comienza en los linfáticos de las papilas coriales, avanza hacia la red colectora del periostio de los apófisis alveolares y luego hacia los ganglios regionales, especialmente del grupo submaxilar.⁵

b. Doxiciclina

b.1. Farmacocinética

Es un derivado semisintético de la adritetraciclina, molécula de bajo costo con buenas propiedades farmacocinéticas frecuentemente usada para formulación. Se absorbe por vía oral de un 90% a un 100% del total ingerido, obteniéndose la concentración máxima entre la 2^a y la 4^a hora.

La absorción está afectada por la ingesta simultánea de alimentos y está poco afectada por la ingesta de leche. La doxiciclina se une a proteínas plasmáticas en aproximadamente un 82-93%.

⁵ GLICKMAN, Irving. *Periodontología Clínica*. p. 180.

No atraviesa bien la barrera hematoencefálica, motivo por el que en el líquido cefalorraquídeo se alcanzan concentraciones bajas. Es parcialmente inactivada por el metabolismo hepático. Su vida media normal es de 12 a 22 horas y se elimina por vía renal por filtración glomerular y por vía fecal; también se excreta en la leche materna. La doxiciclina se concentra en la bilis. Alrededor del 40% de la dosis administrada se elimina en 3 días en forma inalterada por la orina y alrededor del 32% por las heces.⁶

b.2. Mecanismo de acción

La doxiciclina es un fármaco bacteriostático de espectro amplio, que actúa por inhibición de la síntesis de proteínas y bloquea la unión del RNA de transferencia al complejo ribosómico del RNA mensajero.

La unión reversible se produce en la sub-unidad ribosómica 30S de los organismos sensibles. No se inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana.

Además, posee una acción antiinflamatoria debido a la inhibición que causa sobre la quimiotaxis de los neutrófilos polinucleares, implicados en la fase inflamatoria de algunas infecciones, como la rosácea o el acné,⁷ y más recientemente se estudia su posible aplicación en el tratamiento de la fibrosis pulmonar.⁸

⁶MARTINDALE. *The Extra Pharmacopoeia*. P. 714.

⁷Glette, J.; Sandberg, S.; Hopen, G. and Solberg, C.O. Influence of tetracyclines on human polymorphonuclear leukocyte function. *Antimicrob Agents Chemother*. 1984 March; 25(3): 354–357.

⁸Rondón, Carlos (17 de diciembre de 2011). «La doxiciclina parece aminorar el avance de la fibrosis pulmonar» (en español). Consultado el 21 de diciembre de 2011.

b.3. Indicaciones

- Aerobios Gram positivos.
 - *Bacillus anthracis*

- Aerobios Gram negativos
 - *Bartonella* spp.
 - *Brucella* spp.
 - *Calymatobacterium granulomatis*.
 - *Francisella tularensis*.
 - *Vibrio cholerae*.

- Anaerobios.
 - *Propionibacterium* spp.
 - *Actinomyces* spp.

- Otros.
 - *Borrelia burgdorferi*.
 - *Chlamydia* spp.
 - *Coxiella burnetii*.
 - *Mycoplasma pneumoniae*.
 - *Plasmodium falciparum*.
 - *Rickettsia* spp.
 - *Treponema pallidum*.
 - *Ureaplasma urealyticum*.

En consecuencia, se usa para tratar infecciones del tracto genitourinario, infecciones rectales no complicadas, otitis media y faringitis bacteriana. También se puede utilizar en neumonía y otras infecciones en las vías respiratorias causadas por gérmenes sensibles; enfermedad de Lyme; acné y otras infecciones de la piel. También se usa para

prevenir la malaria. En odontología es especialmente útil, sobre todo en periodontitis.⁹

b.4. Contraindicaciones

- El uso de tetraciclinas durante el desarrollo dental (segunda mitad del embarazo, lactancia y niños menores de 8 años), puede causar decoloración permanente de los dientes (de gris parduzco a amarillento). Aunque esta reacción adversa es más frecuente con el uso durante períodos prolongados, también se ha observado tras la administración de tratamientos cortos repetidos.
- En caso de alergia a tetraciclinas (doxiciclina, minociclina, oxitetraciclina, tetraciclina).
- En pacientes con porfiria.
- Las tetraciclinas deben evitarse en pacientes con lupus eritematoso sistémico.¹⁰

b.5. Interacciones

- La absorción de tetraciclinas puede verse reducida por el uso de antiácidos u otros fármacos que contengan cationes divalentes o trivalentes como calcio, magnesio o hierro. Lo mismo ocurre con la coadministración de fármacos antidiarreicos como pectina-caolín ó compuestos de bismuto. Se recomienda espaciar la administración de las tetraciclinas y estos compuestos 2 ó 3 horas.

⁹ Malaria prophylaxis for Canadian travellers. Can Med Assoc J. 2005 November 15; 133(10): 1024–1026.

¹⁰ Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Información de prospectos autorizados. Enlace consultado el 15 de septiembre de 2008.

- Debería evitarse el tratamiento concomitante con antibióticos betalactámicos (penicilinas, cefalosporinas) porque podría reducirse la eficacia antibacteriana.
- Las tetraciclinas pueden incrementar las concentraciones plasmáticas de litio, digoxina y teofilina.
- En tratamiento simultáneo con anticoagulantes orales se debe controlar estrechamente el tiempo de protrombina, puesto que se ha observado que las tetraciclinas potencian los efectos de éstos disminuyendo la actividad de la protombina.
- Ha habido referencias ocasionales de incremento, por las tetraciclinas, de los efectos tóxicos de alcaloides ergotamínicos y metotrexato.
- Las tetraciclinas pueden disminuir la eficacia de los anticonceptivos orales.
- Se ha comprobado que el uso concomitante de tetraciclina y metoxiflurano puede producir toxicidad renal fatal.
- La doxiciclina puede aumentar los efectos tóxicos de ciclosporina A.
- Se ha comprobado que la doxiciclina potencia el efecto hipoglucémico de las sulfamidas (antibióticos orales).¹¹

b.6. Reacciones adversas

En el siguiente listado se recogen tan sólo las reacciones adversas descritas con una frecuencia superior al 0.1% (>1/1.000). Están descritas otras numerosas reacciones que se

¹¹ Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Ob. Cit. Pág. 23.

presentan con una frecuencia inferior ($< 1/1.000$; menor del 0.1%).¹²

Órgano afectado.	Criterio CIOMS.	Tipo de reacción adversa.
<i>Pruebas de Laboratorio.</i>	Infrecuentes.	aumentos en los niveles de urea en sangre
<i>Trastornos de la sangre.</i>	Infrecuentes.	Anemia Hemolítica, trombocitopenia, neutropenia y eosinofilia.
<i>Trastornos del sistema nervioso.</i>	Infrecuentes.	Dolor de cabeza
<i>Trastornos gastrointestinales.</i>	Infrecuentes.	Glosodinia, náuseas y vómitos, faringitis aguda; gastroenteritis y colitis no infecciosa, estomatitis.
<i>Trastornos de la piel.</i>	Infrecuentes.	Rash maculopapular y eritematoso. Fotosensibilidad.
<i>Otros.</i>	Muy frecuentes.	Hipersensibilidad dental (al calor).

c. Cefalexina

c.1. Concepto

Cefalexina es un antibiótico del grupo de las cefalosporinas de los conocidos como de primera generación. Es utilizado para tratar infecciones bacterianas en el tracto respiratorio (neumonía, faringitis), la piel, los huesos, el oído (otitis media) y las vías urinarias. Puede ser útil en casos de pacientes con hipersensibilidad a la penicilina.¹³

¹² Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Ob. Cit. Pág. 34.

¹³ Mensa J, Gatell J M^a, Azanza J R *Guía de terapéutica antimicrobiana.*, et al. Elsevier Doyma. 2008.

c.2. Composición

Cada CÁPSULA de CEFALEXINA LA SANTÉ® contiene 500 mg de cefalexina. Cada 5 ml de la SUSPENSIÓN de CEFALEXINA LA SANTÉ® contiene 250 mg de cefalexina.

c.3. Posología¹⁴

Cefalexina se administra por vial oral.

Al igual que con todos los antibióticos, el tratamiento debería proseguirse al menos durante 48 a 72 horas después de que hayan desaparecido los síntomas en el paciente o se haya obtenido la erradicación de los patógenos.

En el tratamiento de las infecciones por estreptococos b-hemolíticos deben administrarse dosis terapéuticas de cefalexina durante al menos 10 días.

La dosis y pauta de administración se establecen según la gravedad de la infección, la sensibilidad del microorganismo responsable, la edad, el peso y el estado general del paciente.

Adultos:

La dosis recomendada para adultos oscila entre 1 a 4 g. al día en dosis fraccionadas. La dosis habitual es de 250 mg. cada 6 horas.

En infecciones más graves o en las causadas por microorganismos menos susceptibles, puede ser necesaria la administración de dosis mayores. Cuando sea necesario administrar dosis superiores a 4g de Cefalexina, se debe considerar la administración de una de las cefalosporinas inyectables a las dosis apropiadas.

¹⁴ <http://www.murciasalud.es/gftb.php?idsec=474&opt=ficha1&cod=J01DB01&area=1>

Niños:

La dosis diaria recomendada para niños es de 25 a 50 mg./kg dividida en cuatro dosis.

En las infecciones graves, estas dosis pueden ser aumentadas al doble.

En el tratamiento de la otitis media, cuando el germen causal no haya sido determinado, se recomiendan dosis diarias de 75 mg. a 100 mg. por kg. de peso, fraccionados en 2 a 4 dosis, con objeto de incluir las infecciones producidas por *Haemophilus influenzae*.

c.4. Advertencias y precauciones¹⁵

Precaución extrema si es imprescindible usar en alérgicos a penicilinas; antecedente de alergia medicamentosa. Riesgo de colitis pseudomembranosa (tener presente si aparece diarrea) y de sobreinfección por microorganismos no sensibles en tto. prolongado (vigilar). I.R., vigilar y reducir dosis.

c.5. Interacciones

- Excreción renal inhibida por: probenecid.
- Aumenta acción de: anticoagulantes.
- Lab: falso + en test de Coombs y glucosa con métodos de Benedict, Fehling o reducción de cobre

c.6. Forma farmacéutica y formulación:

Cada CÁPSULA contiene:

Cefalexina..... 250 mg

Cada TABLETA contiene:

Cefalexina..... 500 mg

¹⁵ <http://www.vademecum.es/principios-activos-cefalexina-j01db01>

c.7. Indicaciones terapéuticas ¹⁶

CEFALEXINA es una cefalosporina de primera generación de origen semi-sintético. Sólo se encuentra disponible para administración por vía oral.

CEFALEXINA no es un medicamento de primera elección para infecciones susceptibles, debido a que existen medicamentos más eficaces contra estas infecciones; sin embargo, es útil cuando con estos fármacos se presenta resistencia de los microorganismos.

CEFALEXINA está indicada como tratamiento de segunda elección en pacientes alérgicos a penicilinas, infecciones causadas por microorganismos sensibles y enfermedades en las que han fallado otros tratamientos como: infecciones en pacientes con fibrosis quística; profilaxis para intervenciones dentales; osteomielitis debida a *Staphylococcus aureus* resistente a penicilina, o *Proteus mirabilis*; otitis media causada por *Streptococcus pneumoniae* u otros *Streptococcus* sensibles, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus* sp y *Neisseria catarrhalis*; peritonitis; faringitis estreptocócica; infecciones prostáticas y profilaxis en prostatectomía; infecciones respiratorias bajas causadas por *Streptococcus pneumoniae* y *pyogenes*, sinusitis; infecciones de piel y tejidos blandos; infecciones de vías urinarias causadas por *E. coli*, *Proteus* y *Klebsiella*.

Espectro antibacteriano: CEFALEXINA es un antibiótico perteneciente al grupo de las cefalosporinas de primera generación, por lo que su espectro es más bien reducido. Incluye a la mayoría de las bacterias grampositivas, incluyendo estreptococos y estafilococos productores de penicilinas.

¹⁶ <http://www.plmfarmacias.com/colombia/DEF/PLM/productos/29262.htm>

Su actividad en contra de bacterias gramnegativas está restringida prácticamente a *E. coli*, *Klebsiella* y *Proteus mirabilis*. Los organismos mencionados a continuación son organismos resistentes, por lo que no debe emplearse CEFALEXINA: *Entero-cocos*, *estafilococos meti-cili-no-resistentes*, *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Listeria monocytogenes*, *Proteus* diferentes a *mirabilis*, *Providencia*, *Serratia*, *Bacteroides fragilis* y *Pseudomonas*, *H. influenzae*.¹⁷

c.8. Contraindicaciones

CEFALOXINA se encuentra contraindicada de manera absoluta en pacientes con antecedentes o con historial de reacciones alérgicas a CEFALOXINA y otras cefalosporinas.

Puede existir reacción alérgica cruzada entre CEFALOXINA y las penicilinas, por lo que se debe tener precaución en pacientes con antecedentes de alergia a la penicilina.¹⁸

d. Apósitos periodontales¹⁹⁻²⁰⁻²¹

d.1. Concepto

Los apósitos periodontales, llamados también **recubrimientos periodontales**, constituyen aplicaciones postoperatorias de cementos o polímeros quirúrgicos colocados sobre los tejidos gingivales incididos, para protegerlos más que para conferirles factores curativos directos. En este sentido, el apósito ayuda indirectamente a la cicatrización, pero no es un cicatrizante per se.

¹⁷ http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/Cefalexina.htm

¹⁸ <http://www.vademecum.es/principios-activos-cefalexina-j01db01>

¹⁹ BARRIOS, G. Odontología su fundamento biológico. Pág. 23.

²⁰ CARRANZA, F. Periodontología clínica. Pág. 45.

²¹ ROSADO, L. Periodoncia clínica. Pág. 32.

d.2. Funciones básicas

a) Función protectora

El apósito periodontal, por su efecto de **sellado tisular**, protege la herida contra el dolor y la infección, impidiendo el ingreso de líquidos detritos y bacterias hacia la zona intervenida, y resguardándola de posibles traumas masticatorios.

b) Función hemostática

El apósito periodontal **cohibe la hemorragia postquirúrgica** más por mecanismos físicos (presión, adhesión, adaptación, etc.) que por factores químicos inherentes a él.

c) Función ferulizante

Fraguado el apósito in situ, **inmoviliza en cierto modo las piezas dentarias móviles** cautelando principalmente la curación del periodonto de sostén.

d) Función de regulación fibroblástica

La adaptación íntima del apósito a la herida **regula la neoformación del conectivo joven** previniendo la excesiva proliferación de tejido de granulación.

d.3. Requisitos biomecánicos

El apósito debe tener los siguientes requisitos:

- Fácil manipulación en la preparación, moldeo y adaptación.
- Inocuidad y tolerancia biológica, es decir que no cause daño tisular.

- Adhesividad y adaptabilidad comprobadas.
- Producir sensación de comodidad al paciente: confort.
- Fácil remoción, en particular a los 7 días después de la intervención, o cuando amerite su retiro.

d.4. Tipos de apósitos

a) Cementos

- **Con eugenol**
 - Cemento de Kirkland-Kaiser
 - Cemento de Ward
- **Sin eugenol**
 - **Básicos**
 - Coe-Pack: óxido metálico + ácidos grasos
 - Peridres (óxido de Zinc + alcohol glicol)
 - Perio Bond
 - **Mixtos**
 - Básicos + antibióticos (bacitracina, neomicina, terramicina, nitrofurazona).
 - Básicos + antisépticos (clorhexidina)
 - Básicos + antibióticos + Cicatrizantes (Perio Bond + neomicina + cicatrin).

b) Polímeros

- **Autopolimerizables**
Cianocrilato
- **Fotopolimerizables**
Barricaid

- **Acondicionadores tisulares**
Gel de metacrilato

d.5. El Perio Bond

Constituye una pasta periodóntica sin eugenol, de sabor agradable, estable y de dureza elástica. Viene en dos tubos de 90 gr. cada uno. Uno de ellos contiene la base compuesta por óxido de Zinc. El otro contiene el acelerador. Se mezclan partes iguales de ambos componentes y se espatulan en una platina de vidrio durante 30 a 45 segundos hasta obtener una mezcla consistente. Se moldean 2 rodillos de longitud similar a la herida con los dedos envaselinados y son adaptados en vestibular y lingual unidos a cada lado por distal e interproximalmente. El apósito no debe interferir la oclusión ni la movilidad de los frenillos y debe permanecer hasta unos 7 días aproximadamente.

e. Gingivectomía^{22,23,24}

e.1. Concepto

La gingivectomía es una técnica quirúrgica periodontal que consiste básicamente en la escisión de la encía patológica a fin de obtener un acceso y visibilidad suficientes para hacer el raspaje y alisado radicular, un medio favorable para la cicatrización tisular y restauración del contorno gingival fisiológico; y una profundidad crevicular en lo posible de 0 mm.²⁵

²² BARRIOS, G. Ob. Cit. Pág. 23.

²³ CARRANZA, F. Ob. Cit. Pág. 45.

²⁴ ROSADO, L. Ob. Cit. Pág. 32.

²⁵ ROSADO, Larry. Separatas de periodoncia. Ob. cit. p. 133.

e.2. Indicaciones

La gingivectomía está indicada en:

- La eliminación de la mayoría de agrandamientos gingivales: inflamatorios crónicos fibrosados, hiperplásicos, condicionados y combinados.
- La eliminación de bolsas supraóseas de pared gingival firme y fibrosa.
- La eliminación de abscesos periodontales supraóseos.

e.3. Contraindicaciones

La gingivectomía está contraindicada:

- En casos que requieran cirugía ósea periodontal por la arquitectura irregular del hueso subyacente.
- Cuando el fondo de la bolsa es apical a la unión mucogingival.
- Cuando se puedan presentar problemas estéticos postquirúrgicos.
- Cuando la banda de encía adherida es insuficiente.

e.4. Ventajas

- La gingivectomía es una técnica quirúrgica sencilla.
- La bolsa es eliminada completamente.
- Los resultados estéticos son predecibles.

e.5. Desventajas

- La gingivectomía tiene indicaciones limitadas.

- Deja una herida amplia y dolorosa.
- Los tejidos cicatrizan por segunda intención (0.5 mm por día).
- Peligro de exponer hueso.
- Perdida de encía adherida.
- Al exponer la superficie radicular se corre el riesgo de hipersensibilidad postquirúrgica y caries cementaria.

e.6. Técnica quirúrgica

La gingivectomía comprende los siguientes pasos:

- **Desinfección y anestesia**

La desinfección es realizada habitualmente mediante pincelaciones o topicaciones con soluciones antisépticas como merthiolate, alcohol yodado o isodine.

- **Sulcometría**

Este paso está referido fundamentalmente a la **medición de la profundidad de las bolsas**, empleando una sonda periodontal la cual es esgrimida de modo paralelo al eje longitudinal de los dientes en superficies libres e inclinándola discretamente hacia vestibular, lingual o palatino en áreas interproximales.

- **Demarcación de las bolsas**

Se realiza con una pinza marcadora de bolsas. Uno de sus extremos, el recto se introduce alineado al eje longitudinal del diente hasta el fondo de la bolsa; el otro

extremo, el angulado debe producir un punto sangrante en la superficie gingival externa al unirse con el anterior. Las bolsas se marcan sistemáticamente de distal a mesial, tanto en vestibular como en lingual o palatino, mediante una serie de puntos hemorrágicos que son la exteriorización de la posición gingival real o fondo de los sacos.

- **Incisión**

o **Instrumental para la incisión:**

La encía puede incidirse con bisturíes periodontales o tijeras. La elección se basa en la experiencia del operador. El bisturí de Kirkland se usa para las incisiones vestibular, lingual y distal al último diente, el bisturí de Orban para la sección interdental de la encía; las hojas Bard Parker N° 11, 12 y 15 y las tijeras, como instrumentos auxiliares.

o **Tipos de incisión**

En la gingivectomía se pueden usar 2 tipos básicos de incisión: la continua o la discontinua, complementada con la sección interdental y la incisión distal.

1) Incisión continua

Tiene un **trayecto ininterrumpido**. Se traza sobre la encía de manera festoneada u ondulada siguiendo el curso de las bolsas y por apical de los puntos sangrantes dejados por la pinza marcadora. Este procedimiento se realiza

sobre la encía vestibular y también sobre la palatina o lingual de ameritarlo. En palatino la incisión debe eludir la papila incisiva a fin de respetar los vasos y nervios nasopalatinos y restablecer mejor el contorno fisiológico de la encía.

2) Incisión discontinua

Este tipo de incisión implica el festoneo gingival **individual o segmentado por pieza dentaria**, siguiendo también el curso de las bolsas y como tal, es trazada igualmente por apical de los puntos sangrantes. Cada segmento de la incisión incluye la papila distal del siguiente segmento mesial hasta involucrar todo el sector gingival afectado.

3) Sección interdental

Se refiere a la introducción de un bisturí lanciforme de Orban en la base de la papila para desprenderla, es decir para unir la incisión vestibular con la lingual o palatina.

4) Incisión distal

Esta incisión se realiza con un bisturí de Kirkland, aunque puede usarse uno en forma de hoz, a fin de unir la incisión vestibular con la lingual o palatino por sus extremos distales.

Esta incisión se practica debajo del fondo de la bolsa y a bisel externo.

o **Características de la incisión**

- 1) La incisión debe seguir el curso de las bolsas por apical de los puntos sangrantes dejados por la pinza marcadora.
- 2) La incisión debe ser trazada a bisel externo con una angulación de 45° respecto a la superficie dental.
- 3) La incisión debe ser festoneada, excepto cuando la eliminación completa de la bolsa demande apartarse de esta forma.
- 4) La incisión debe traspasar completamente la encía en dirección al diente.
- 5) La incisión no debe exponer hueso.
- 6) Si la incisión resulta inadecuada, hay que modificarla convenientemente.
- 7) Si existen áreas desdentadas adyacentes a dientes, se practica una incisión horizontal a través del reborde edéntulo, unida a las incisiones vestibular y lingual o palatina.²⁶

- **Escisión gingival**

La encía marginal y papilar incidida es desprendida a partir de distal del último diente, insinuando en la línea de incisión una azada quirúrgica o un raspador o cureta profundamente hasta el diente y se tracciona el tejido hacia coronal con un movimiento lento y firme.

²⁶CARRANZA, Fermín. Ob. cit. p. 580.

- **Apreciación del campo operatorio**

Después de haber eliminado la encía patológica y haber limpiado el campo, se observa: tejido de granulación, cálculos subgingivales residuales y una zona radicular clara donde se insertaba la bolsa.

- **Eliminación del tejido de granulación: granulectomía**

El tejido de granulación debe ser removido con curetas, desprendiéndolo de su inserción ósea, antes de empezar un raspaje a fondo, a fin de que la hemorragia no entorpezca este procedimiento.

- **Raspaje y alisado radicular**

La remoción de cálculos subgingivales residuales, cemento patológico e irregularidades cementarias debe ser realizada prolijamente empleando fundamentalmente curetas.

- **Gingivoplastia**

La gingivoplastia es el **remodelado artificial** del contorno gingival con el fin de devolverle su morfología fisiológica, la cual debe implicar la reconstrucción del festoneado y el filo o biselado del margen gingival.

La gingivoplastia puede realizarse como técnica exclusiva o formando parte de la gingivectomía. Se realiza con el bisturí de Kirkland, de Bard Parker, piedras de diamante rotatorias, con electrocirugía o rayo láser.

- **Limpieza previa al apósito**

Luego de la gingivoplastía, se lava la zona intervenida con agua tibia o suero fisiológico y se cohibe la hemorragia, mediante presión o cubriendo la zona con una gasa doblada en U, e indicándole al paciente que ocluya sobre la gasa. El coágulo debe ser mínimo para garantizar la protección y neoformación tisular. En cambio el coágulo voluminoso interfiere la retención del apósito y aumenta la posibilidad de infección y retarda la curación.

- **Colocación del apósito**

Con tal objeto se moldean 2 rodillos de cemento quirúrgico para ser colocados sobre la superficie vestibular y lingual. El apósito no debe permanecer más de 7 días.

3.2. Revisión de antecedentes investigativos

- a. **Título:** "Efecto Clínico del Aloe Vera incorporado al apósito periodontal en la recuperación gingival post-gingivectomía en pacientes de la Clínica Odontológica de la U.C.S.M. – 1995”.

Autor: FLORES SUCLLA, Idaluz Victoria

Resumen: Se tuvo veinticuatro pacientes, a los cuales se les aplicó el Aloe Vera, incorporado al apósito periodontal, las cápsulas se mezclaron con dicho apósito y se colocó en el sector experimental. Los resultados fueron que los casos tratados con Aloe Vera, en su mayoría han exhibido una recuperación más pronta en las características clínicas gingivales post-gingivectomía, en comparación a las ofrecidas por el apósito convencional.

- b. Título:** "Efecto del apósito periodontal con incorporación de Uncaria Tomentosa en la reparación gingival Post-Quirúrgica en pacientes de la Clínica Odontológica de la U.C.S.M. – 1994”.

Autor: PALAO MALDONADO, Carolina Jessica.

Resumen: Se empleó las cápsulas de esta planta adicionándola al apósito periodontal en el sector experimental, contrastando los resultados obtenidos con la hipótesis, se afirma que la incorporación de Uncaria Tomentosa acelera la recuperación gingival, en los casos sometidos a gingivectomía, sin presentar ninguna reacción alérgica.

- c. Tema:** “Aplicación del Mucílago de Penca de Tuna Liofilizado como interapósito periodontal en la recuperación de las características clínicas gingivales post-gingivectomía en pacientes de la Clínica Odontológica de la U.C.S.M. Arequipa 1997”.

Autor: VALENCIA PINTO, Roxana Maritza

Resumen: Se utilizó el Mucílago de Penca de Tuna Liofilizado como interapósito periodontal acelerando de manera efectiva la reparación gingival post-quirúrgica en cuanto a color, tamaño, consistencia y sangrado, ya que se observó notorios resultados a los 7 días, casi en la totalidad de las características señaladas.

- d. Título:** “Estudio clínico comparativo del efecto del Periobond con y sin adición de Gentamicina en la reparación gingival post-quirúrgica en pacientes de la U.C.S.M. 1993”.

Autor: ROJAS VALENZUELA, Christian.

Resumen: Se eligieron dos grupos en los cuales se aplicó Perio-Bond con y sin adición de Gentamicina en pacientes

sometidos a operación de Colgajo y Gingivectomía. La cicatrización post-gingivectomía se ha registrado antes que la cicatrización subsecuente al colgajo, tanto en el sector control, como en el sector experimental.

- e. **Título: Efecto del propóleo incorporado al apósito periodontal en el aspecto clínico de la encía en pacientes sometidos a gingivectomía en la clínica odontológica de la UCSM - Arequipa. 2004 - 2005”**

Autor: RIVAS MEDINA, Brian Ronald

Resumen: Como consecuencia del procesamiento y análisis de los cuadros se arribó a importantes resultados en el sentido de que, el Propóleo incorporado al apósito periodontal es más eficaz que al apósito convencional en el restablecimiento de las características clínicas gingivales en pacientes sometidos a gingivectomía, así se logró la normalización del color gingival en el 96.97% de los casos y la normalización al 100% de la textura superficial, de la consistencia gingival, del contorno gingival, del tamaño gingival y la remisión del sangrado crevicular, registrándose además una profundidad crevicular promedio de 0.82 mm.a los 21 días después de la gingivectomía.

En el grupo control se obtuvo porcentajes de normalización menores: Normalización del color gingival en el 21.21%, de la textura superficial en el 18.18%, de la consistencia gingival en el 90.91%, del tamaño gingival, contorno gingival, posición gingival aparente y remisión del sangrado crevicular en el 81.82% , lográndose una profundidad crevicular promedio de 1.47 mm.a los 21 días después de la gingivectomía.

Palabras claves:Propóleo – Encía

- f. **Título:**Efecto de la roxitromicina y de la cefalexina como interapósito en el aspecto clínico gingival en pacientes gingivectomizados de la Clínica Odontológica de la UCSM. 2003.

Autor: ROSADO SAMANÍ, KarolJeannetty

Resumen: Así la Roxitromicina logró una normalización al 100% al 3er control del Color Gingival, de la Textura Superficial, de la Consistencia, del Contorno, de la Posición Gingival Aparente y del Sangrado, generando una Profundidad Crevicular de 1.44 inferior a la obtenida con la aplicación de la Cefalexina.

La Cefalexina logró la normalización del Color y de la Posición Gingival Aparente en un 40%, de la Textura Superficial, de la Consistencia en un 12%, del Contorno y del Sangrado en un 28% y 100% respectivamente. La Posición Gingival Real promedio con la utilización de este fármaco fue de 2.02 mm.

En consecuencia la Roxitromicina fue más eficaz que su homólogo la Cefalexina como Interapósito Post Gingivectomia en la recuperación de la mayoría de las características clínicas gingivales, pues así lo demuestran las pruebas estadísticas utilizadas que expresen en su mayoría una diferencia estadística significativa a favor de la Roxitromicina, con un margen de error del 5%.

Palabras Clave:Roxi - Cefa - Encía Apositos Antibióticos

4. HIPÓTESIS

Dado que, la doxiciclina es una tetraciclina, como tal de amplio espectro, con gran efecto de depósito y gran capacidad inhibidora de las colagenasas; y, la cefalexina es una cefalosporina de amplio espectro:

Es probable que, la doxiciclina y la cefalexina, incorporadas al apósito periodontal tengan efectos diferentes en la recuperación del aspecto clínico de la encía en pacientes gingivectomizados.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II.- PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnicas

a. Precisión de la técnica

Se utilizó la técnica de observación clínica intraoral experimental para recoger información de la variable “aspecto clínico de la encía”, antes y después de aplicar los estímulos.

b. Esquematación

VARIABLE INVESTIGATIVA	TÉCNICAS
Aspecto clínico de la encía	Observación clínica intraoral experimental

c. Diseño investigativo

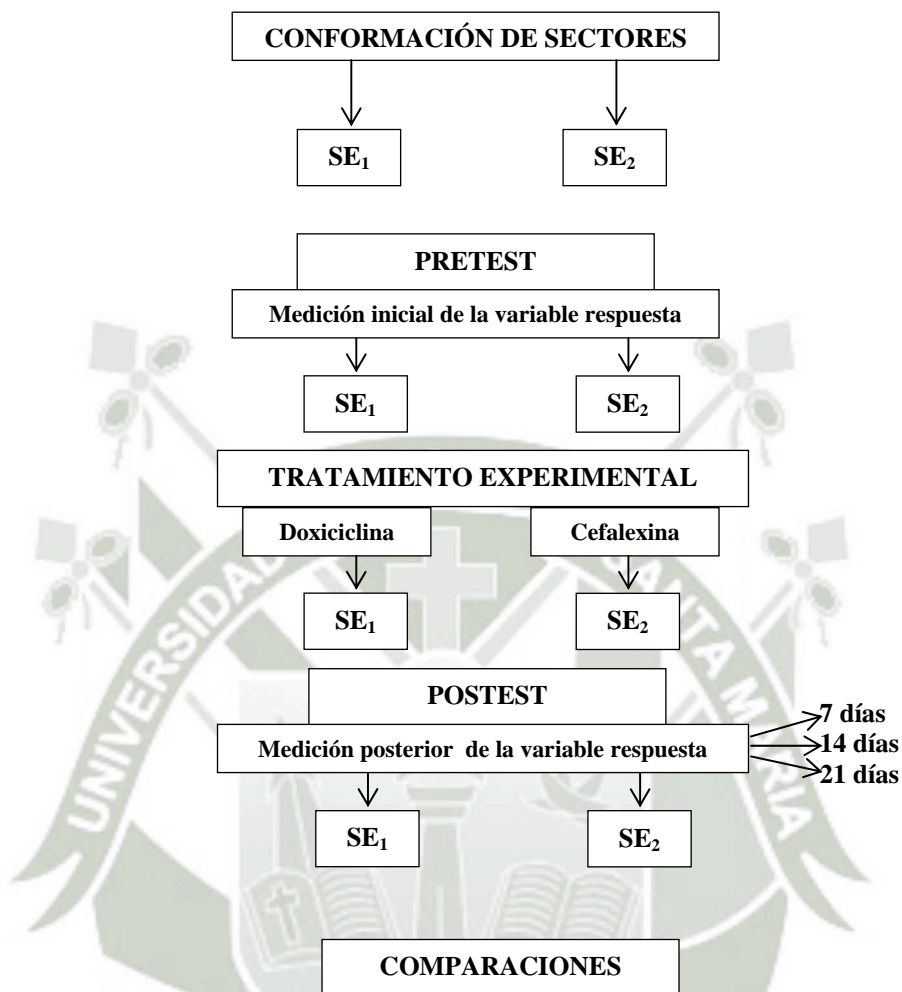
c.1. Tipo de diseño

Ensayo clínico randomizado, emparejado, intrasujeto, simple ciego, con dos sectores experimentales y estímulos alternos entre las observaciones postests.

c.2. Esquema básico

SE ₁	O ₁	X	O ₂	X	O ₃	X	O ₄
SE ₂	O ₁	Y	O ₂	Y	O ₃	Y	O ₄

c.2. Diagramación operativa



Sector		SE ₁		SE ₂	
		SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂
Observ.	Pre test	↕	↕	↕	↕
	Post-test	↕	↕	↕	↕
7 días	↕	↕	↕	↕	↕
	↕	↕	↕	↕	↕
	↕	↕	↕	↕	↕
14 días	↕	↕	↕	↕	↕
	↕	↕	↕	↕	↕
	↕	↕	↕	↕	↕
21 días	↕	↕	↕	↕	↕
	↕	↕	↕	↕	↕
	↕	↕	↕	↕	↕

1.2. Instrumentos

- **Instrumento Documental:**

a.1. Precisión

Se utilizó la “Ficha de recolección”, elaborada de acuerdo a las variables e indicadores.

a.2. Estructura

Variable respuesta	INDICADORES	EJES
Aspecto clínico de la encía	Color.	1
	Textura.	2
	Consistencia.	3
	Contorno.	4
	Tamaño.	5
	Posición Gingival Aparente.	6
	Posición Gingival Real.	7
	Sangrado Gingival	8

a.3. Modelo del instrumento

Figura en anexos.

- **Instrumentos mecánicos**

- Espejos bucales
- Unidad dental
- Esterilizadora
- Computadora y accesorios
- Cámara digital
- Platina de vidrio
- Espátula de cemento

1.3. Materiales de verificación

- Útiles de escritorio
- Campos de trabajo
- Barbijo
- Guantes descartables
- Doxiciclina
- Cefalexina
- Perio – bond

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

- **Ámbito general**

Universidad Católica de Santa María.

- **Ámbito Específico**

Clínica Odontológica de Pregrado.

2.2. Ubicación Temporal

La investigación fue realizada en el Semestre Par del año 2012.

2.3. Unidades de Estudio

a. Unidades de análisis

Sectores gingivectomizados.

b. Opción

Grupo por sectores.

c. Manejo metodológico de los sectores

c.1. Identificación de los sectores

- SE₁: Recibe la doxiciclina incorporada al apósito periodontal
- SE₂: Recibe la cefalexina incorporada al apósito periodontal.

c.2. Control o igualación de los sectores

➤ Criterios de inclusión

- Pacientes con hiperplasia gingival
- Pacientes de 20 a 30 años de edad
- De ambos sexos

➤ Criterios de exclusión

- Pacientes con agrandamiento gingival inflamatorio
- Pacientes con agrandamiento gingival condicionado
- Pacientes con agrandamiento gingival del desarrollo o por erupción dentaria
- Pacientes con agrandamiento gingival neoplásico
- Pacientes periodontitis
- Pacientes con trauma oclusal

➤ Criterios de eliminación

- Deseo de no participar
- Deserción por enfermedad o deceso

c.3. Número de sectores

$$n = \frac{\left[Z_{\alpha} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Datos:

- $Z\alpha$: 1.96 cuando el error α es 0.05.
- $Z\beta$: 0.842 cuando el error β es 0.20
- P_1 : 0.90 (efecto esperado para la Doxiciclina)*
- P_2 : 0.70 (efecto esperado para la Cefalexina)*
- $P_1 - P_2 = 0.20$
- $P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0.90 + 0.70}{2} = 0.8$

Reemplazando:

$$n = \frac{[1.96\sqrt{2(0.80)(1-0.8)} + 0.842\sqrt{0.90(1-0.90) + 0.70(1-0.70)}]^2}{(0.20)^2}$$

n = 48 sectores por grupo

* Valores determinados por revisión de antecedentes investigativos

c.4. Formalización de los sectores

Sectores	Nº
SE ₁	48
SE ₂	48

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- a. Autorización del Decano
- b. Coordinación con los Directores de Clínica
- c. Coordinación con los alumnos
- d. Preparación de pacientes para lograr su consentimiento expreso
- e. Formalización de los grupos
- f. Prueba piloto
- g. Administración de los instrumentos: recolección de datos.

3.2. Recursos

a) Recursos Humanos

- a.1. Investigadora : Myriam Rosmery Ortega Condori
- a.2. Asesor : Dr. Gustavo Obando Pereda

b) Recursos Físicos

Ambientes de la Clínica Odontológica de Pregrado.

c) Recursos Económicos

El presupuesto para la elaboración es financiado por la investigadora.

d) Recurso Institucional

Universidad Católica de Santa María.

3.3. Prueba piloto

- a. **Tipo de prueba:** Incluyente.
- b. **Muestra piloto:** Una unidad de análisis por grupo.
- c. **Recolección piloto:** administración preliminar del instrumento a la muestra piloto.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de Procesamiento

a. Tipo de procesamiento

Manual y computarizada (SPSS).

b. Operaciones

b.1. Clasificación: Matriz de sistematización.

b.2. Cuento: Matrices de recuento.

b.3. Tabulación: Tablas de doble entrada.

b.4. Graficación: Diagrama de barras.

4.2. Plan de Análisis

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Aspecto clínico de la encia	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia absoluta • Frecuencia % 	<ul style="list-style-type: none"> • X^2 de homogeneidad

* El indicador PGR requerirá de media desviación estándar y rango como estadística descriptiva; y la prueba T para dos muestras independientes, como estadística inferencial, por ser un indicador cuantitativo continuo.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Actividades	2012				2013								
	Noviembre				Diciembre				Enero				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Aprobación del Proyecto			X	X									
Redacción del marco teórico					X								
Recolección de Datos	X	X	X	X	X	X							
Estructuración de los resultados							X	X					
Informe final									X				





CAPÍTULO III

RESULTADOS

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

TABLA Nº 1

FRECUENCIA DE PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS SEGÚN EDAD Y SEXO

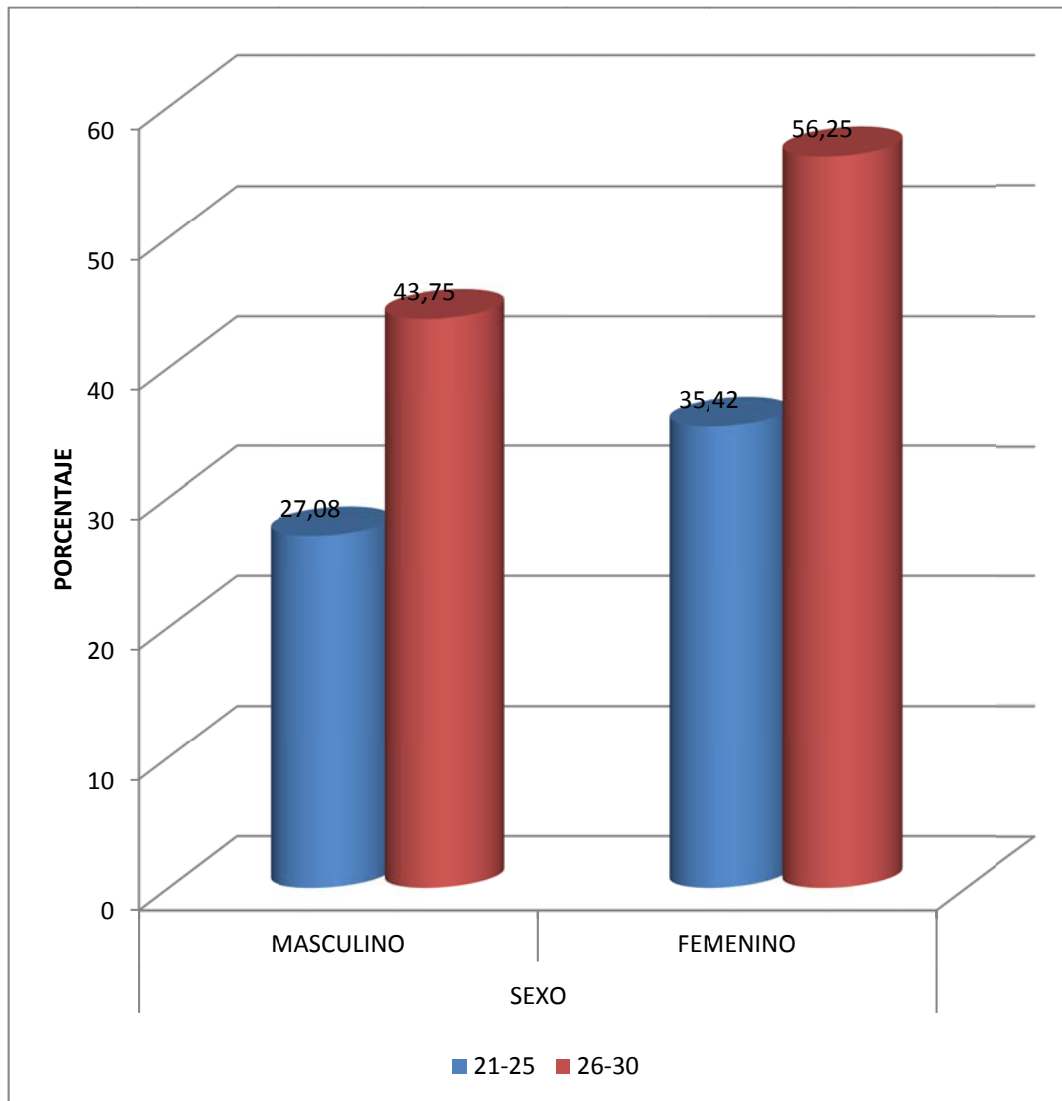
EDAD	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
21-25	13	27,08	17	35,42	30	62,50
26-30	8	16,67	10	20,83	18	37,50
TOTAL	21	43,75	27	56,25	48	100,00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Esta tabla muestra que, los pacientes mayormente gingivectomizados en la Clínica de Pregrado fueron aquellos cuyas edades oscilaron entre 21 y 25 años con el 56,25%, y los menos sometidos a esta técnica quirúrgica fueron los de 26 a 30 años, con el 43,75%. Asimismo, las mujeres fueron más gingivectomizados que los varones, con el 35,42% y 27,08%, respectivamente.

GRÁFICA N° 1

FRECUENCIA DE PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS SEGÚN EDAD Y SEXO



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

TABLA Nº 2
VARIACIONES DEL COLOR GINGIVAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES
EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS

COLOR	PRETEST				POSTEST											
					7 días				14 días				21 días			
	SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Rosa coral	48	100,00	48	100,00	0	0.0	0	0.0	6	12,50	0	0.0	46	95,83	20	41,67
Magenta	0	0.0	0	0.0	4	8,33	0	0.0	42	87,50	36	75,00	2	4,17	28	58,33
Rojizo	0	0.0	0	0.0	44	91,67	48	100,00	0	0.0	12	25,00	0	0.0	0	0.0
Rojo azulado	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 41.74 > VC: 0.05; p < 0.05				X ² : 74.29 > VC: 5.99; p < 0.05				X ² : 32.78 > VC: 3.84; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

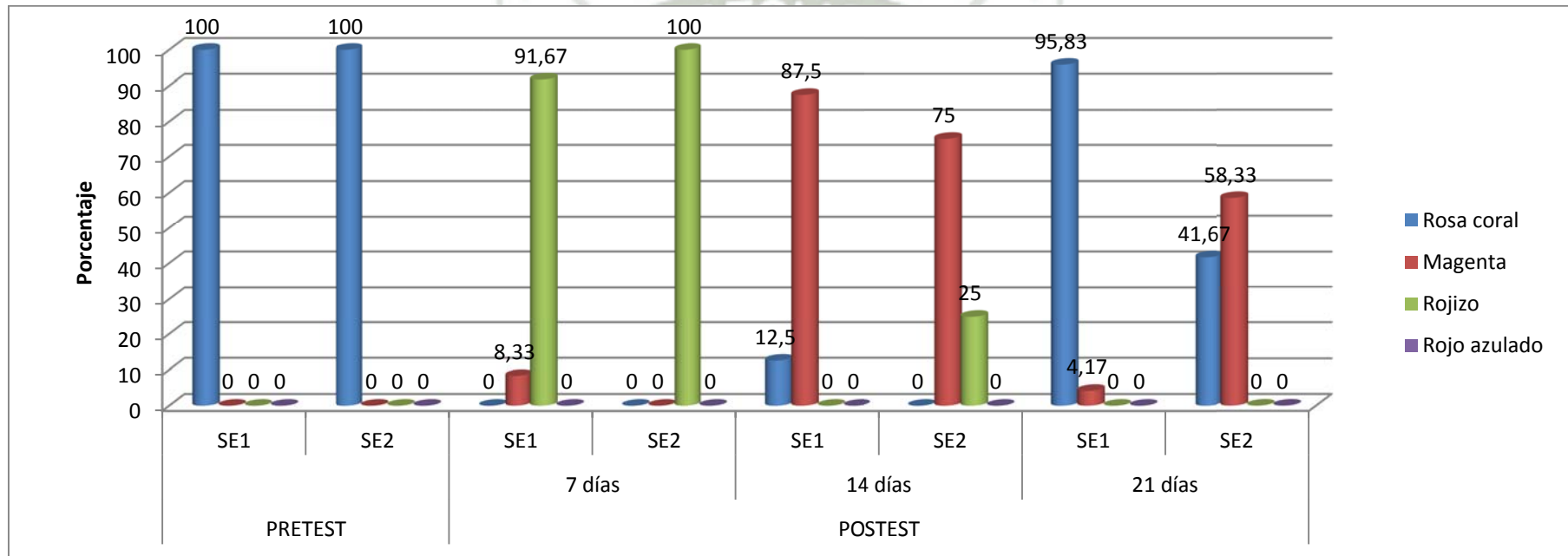
SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

La tabla Nº 2 expresa que la condición basal del color gingival en ambos sectores en el pretest, fue idéntica, mostrando el color rosa coral, exclusivo. A los 7 días predomina el rojizo en ambos sectores, especialmente en el sector experimental dos, con el 100%. A los 14 días se incrementa la tonalidad magenta, especialmente en el sector experimental uno, con el 87.50%. A los 21 días el color rosa coral prevalece en el sector experimental uno, con el 95.83%; en cambio, el magenta predomina en el sector experimental dos, con el 58,33%.

Según la prueba X² el efecto de la Doxiciclina y de la Cefalexina incorporados al apósito periodontal es estadísticamente diferente en la recuperación del color gingival después de la gingivectomía.

GRÁFICA Nº 2
VARIACIONES DEL COLOR GINGIVAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES
EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

TABLA N° 3

VARIACIONES CLÍNICAS DE LA TEXTURA SUPERFICIAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS

TEXTURA	PRETEST				POSTEST											
					7 días				14 días				21 días			
	SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Lobular	48	100,00	48	100,00	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Puntillada	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	10,42			46	95,83	20	41,67
Indicios de puntillado	0	0.0	0	0.0	2	4,17	0	0.0	43	89,58	38	79,17	2	4,17	28	58,33
Lisa y brillante	0	0.0	0	0.0	46	95,83	48	100,00	0	0.0	10	20,83	0	0.0	0	0.0
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 2.042 < VC: 3.84; p > 0.05				X ² : 15.28 > VC: 5.99; p < 0.05				X ² : 32.78 > VC: 3.84; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

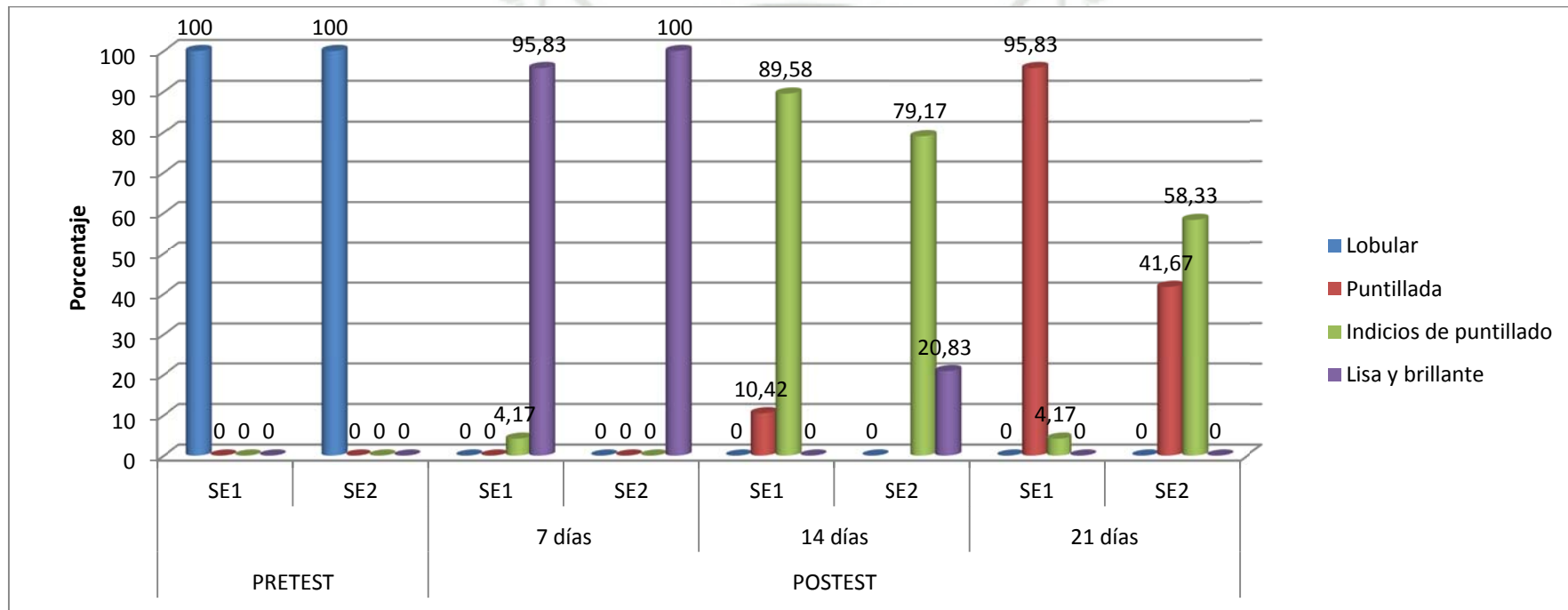
SE₂: Sector experimental dos

En la tabla N° 3, la textura gingival exclusiva Lobular del pretest, se hace mayormente lisa y brillante a los 7 días, especialmente en el sector experimental dos, que acusa dicha condición en el 100%. A los 14 días prevalecen los indicios de puntillado, fundamentalmente en el sector experimental uno, con el 89.58%. A los 21 días, la textura puntillada predomina en el sector experimental uno, con el 95.83%; y, los indicios de puntillado, en el sector experimental dos, con el 58.33%.

La prueba X² indica no haber diferencia estadística significativa en el restablecimiento, de la textura superficial, ente el sector experimental uno y su homólogo dos, a los 7 días después de la gingivectomía. Sin embargo, dicho contraste muestra diferencia estadística significativa en dicho propósito a los 14 y 21 días.

GRÁFICA Nº 3

VARIACIONES CLÍNICAS DE LA TEXTURA SUPERFICIAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

TABLA N° 4
VARIACIONES CLÍNICAS DE LA CONSISTENCIA ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES
EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS

CONSISTENCIA	PRETEST				POSTEST											
					7 días				14 días				21 días			
	SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Firme y resilente	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	8.33	0	0.0	39	81.25	18	37.50
Firme	48	100.00	48.00	100.00	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Semifirme	0	0.0	0	0.0	2	4.17	0	0.0	44	91.67	30	62.50	9	18.75	30	62.50
Blanda	0	0.0	0	0.0	46	95.83	48	100.00	0	0.0	18	37.50	0	0.0	0	0.0
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 2.042 < VC: 3.84; p > 0.05				X ² : 24.64 > VC: 3.84; p < 0.05				X ² : 17.00 > VC: 3.84; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

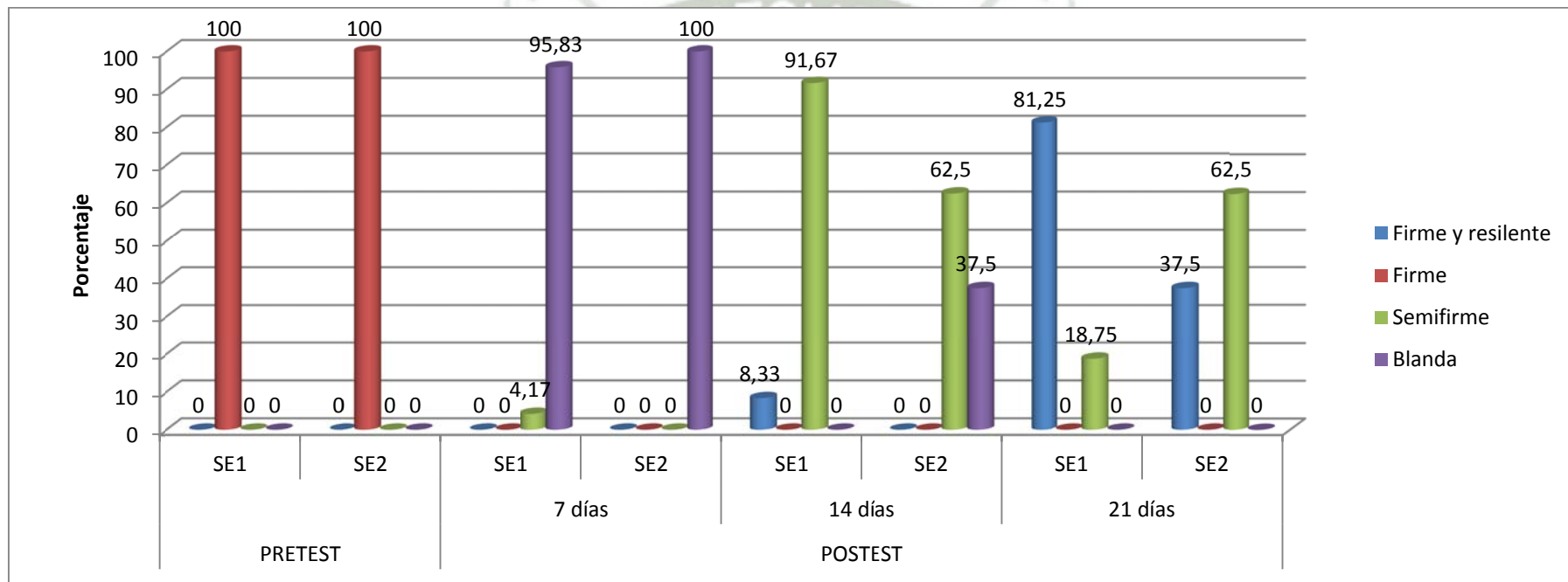
SE₂: Sector experimental dos

En la tabla N° 4 sugiere que, la consistencia gingival exclusivamente firme de pretest, identificada en ambos sectores experimentales, se hace mayormente blanda a los 7 días, en los dos segmentos, especialmente en el sector experimental dos, con el 100%. A los 14 días la consistencia gingival se hace preeminentemente semifirme, fundamentalmente en el sector experimental uno, con el 91.67%. A los 21 días, se acrecienta en gran proporción la firmeza y resiliencia de la encía en el sector experimental uno, con el 81.25%, y la semifirmeza de la misma, en el sector experimental dos, con el 62.50%.

La prueba X² indica no haber diferencia estadística significativa de la consistencia gingival a los 7 días. Sin embargo dicho contraste muestra diferencia significativa en el sector experimental uno y el sector análogo dos a los 14 y 21 días.

GRÁFICA Nº 4

VARIACIONES CLÍNICAS DE LA CONSISTENCIA ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno
SE₂: Sector experimental dos

TABLA N° 5

VARIACIONES CLÍNICAS DEL CONTORNO GINGIVAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS

CONTORNO	PRETEST				POSTEST											
					7 días				14 días				21 días			
	SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Regular	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	10.42	0	0.0	45	93.75	21	43.75
Irregular	48	100.00	48	100.00	46	95.83	48	100.00	0	0.0	9	18.75	0	0.0	0	0.0
En recuperac.	0	0.0	0	0.0	2	4.17	0	0.0	43	89.58	39	81.25	3	6.25	27	56.25
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 2.042 < VC: 3.84; p > 0.05				X ² : 14.20 > VC: 5.99; p < 0.05				X ² : 28.704 > VC: 3.84; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

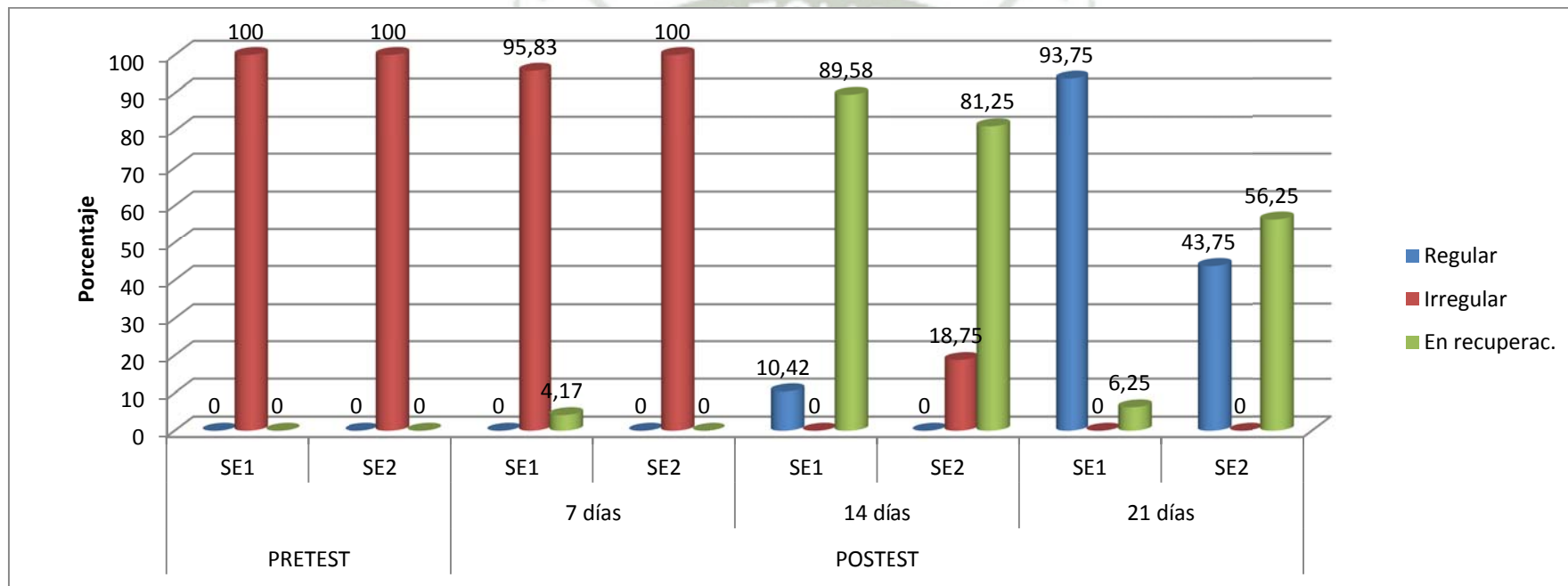
SE₂: Sector experimental dos

En la tabla N° 5 se puede observar que, la irregularidad exclusiva del contorno gingival, habida en igual proporción en ambos sectores experimentales, prácticamente se replica a los 7 días, especialmente en el sector experimental dos con el 100%. A los 14 días, el contorno entra en un proceso de recuperación, condición que se hace especialmente más ostensible en el sector uno, con el 89.58%. A los 21 días, prevalece la regularidad del contorno gingival en el sector experimental uno, con el 93.75%; y, la tendencia a la recuperación en el sector experimental dos con el 56.25%.

Según la prueba estadística, el contorno es estadísticamente similar entre ambos sectores, a los 7 días. No obstante a los 14 y 21 días se encontró una diferencia estadística significativa en el restablecimiento de dicha característica clínica.

GRÁFICA Nº 5

VARIACIONES CLÍNICAS DEL CONTORNO GINGIVAL ENTRE EL PRETEST Y POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

TABLA N° 6

VARIACIONES CLÍNICAS DEL TAMAÑO GINGIVAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS

TAMAÑO	PRETEST				POSTEST											
					7 días				14 días				21 días			
	SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Conservado	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	10.42	0	0.0	46	95.83	23	47.92
Agrandado	48	100.00	48	100.00	46	95.83	48	100.00	0	0.0	8	16.67	0	0.0	0	0.0
Disminuido	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
En recuperac.	0	0.0	0	0.0	2	4.17	0	0.0	43	89.58	40	83.33	2	4.17	25	52.08
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 2.042 < VC: 3.84; p > 0.05				X ² : 13.08 > VC: 3.84; p < 0.05				X ² : 15.32 > VC: 3.84; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

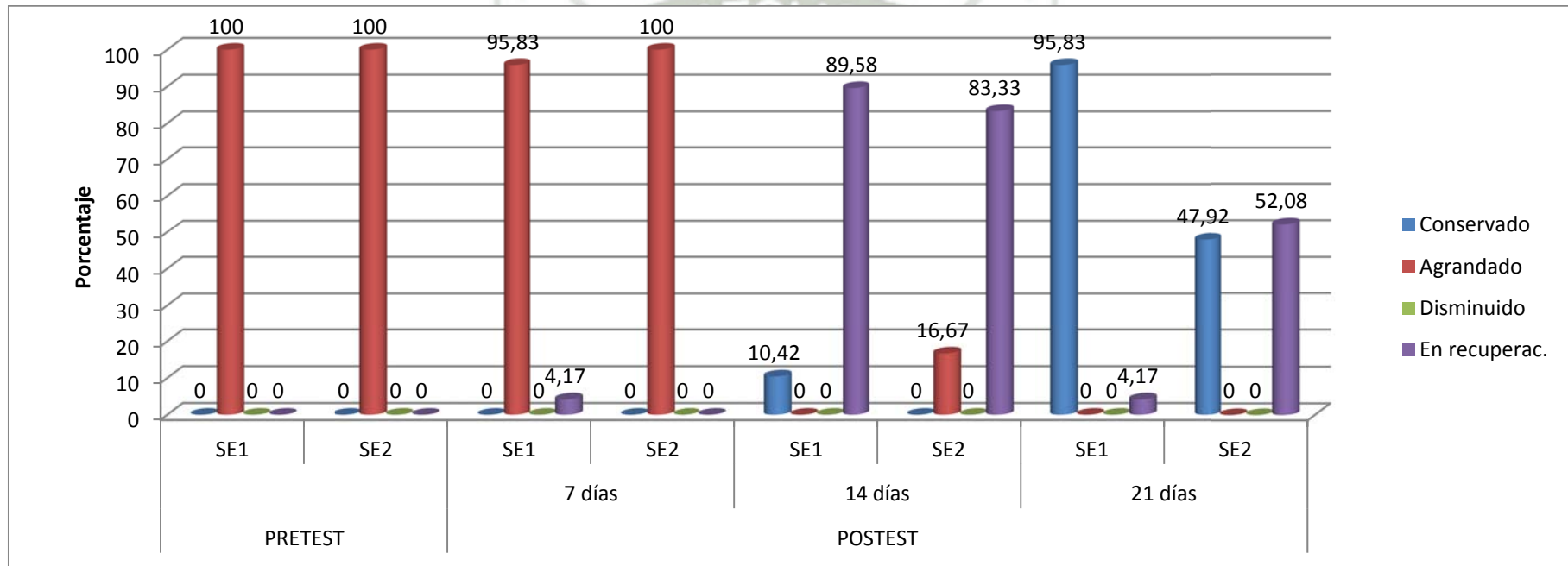
SE₂: Sector experimental dos

Según la tabla N° 6, el agrandamiento gingival habido en igual proporción en ambos sectores en el pretest, prácticamente permanece como tal a los 7 días, especialmente en el sector experimental dos, con la diferencia que el proceso que subyace al agrandamiento gingival en el pretest es la hiperplasia, y el proceso que cimienta a dicha condición a los 7 días, es la inflamación. A los 14 días, los eventos cicatrizales de la encía evolucionan francamente a un estadio tendente a la recuperación en ambos sectores, con una relativa mayor ventaja en el sector experimental uno, con el 89.58%. A los 21 días, el tamaño gingival transita hacia la normalidad preeminentemente en el sector experimental uno, con el 95.83%; en tanto que, el sector experimental dos acusa mayormente una mayoritaria tendencia hacia la recuperación, con el 52.08%.

De acuerdo a la prueba X² a los 7 días las condiciones del tamaño gingival son estadísticamente similares entre ambos sectores experimentales. A los 14 y 21 días el tamaño gingival difiere significativamente entre ambos sectores.

GRÁFICA Nº 6

VARIACIONES CLÍNICAS DEL TAMAÑO GINGIVAL ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS SECTORES EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

TABLA N° 7

VARIACIONES CLÍNICAS DE LA POSICIÓN GINGIVAL APARENTE ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS GRUPOS EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS

PGA	PRETEST				POSTEST											
					7 días				14 días				21 días			
	SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂		SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Conservada	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	10.42	0	0.0	48	100.00	23	47.92
Recedida	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Migrada a coronal	48	100.00	48	100.00	46	95.83	48	100.00	0	0.0	7	14.58	0	0.0	0	0.0
En recuperac.	0	0.0	0	0.0	2	4.17	0	0.0	43	89.58	41	85.42	0	0.0	25	52.08
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 2.42 < VC: 3.84; p > 0.05				X ² : 12.46 > VC: 5.99; p < 0.05				X ² : 33.602 > VC: 5.99; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

PGA: Posición gingival aparente

SE₁: Sector experimental uno

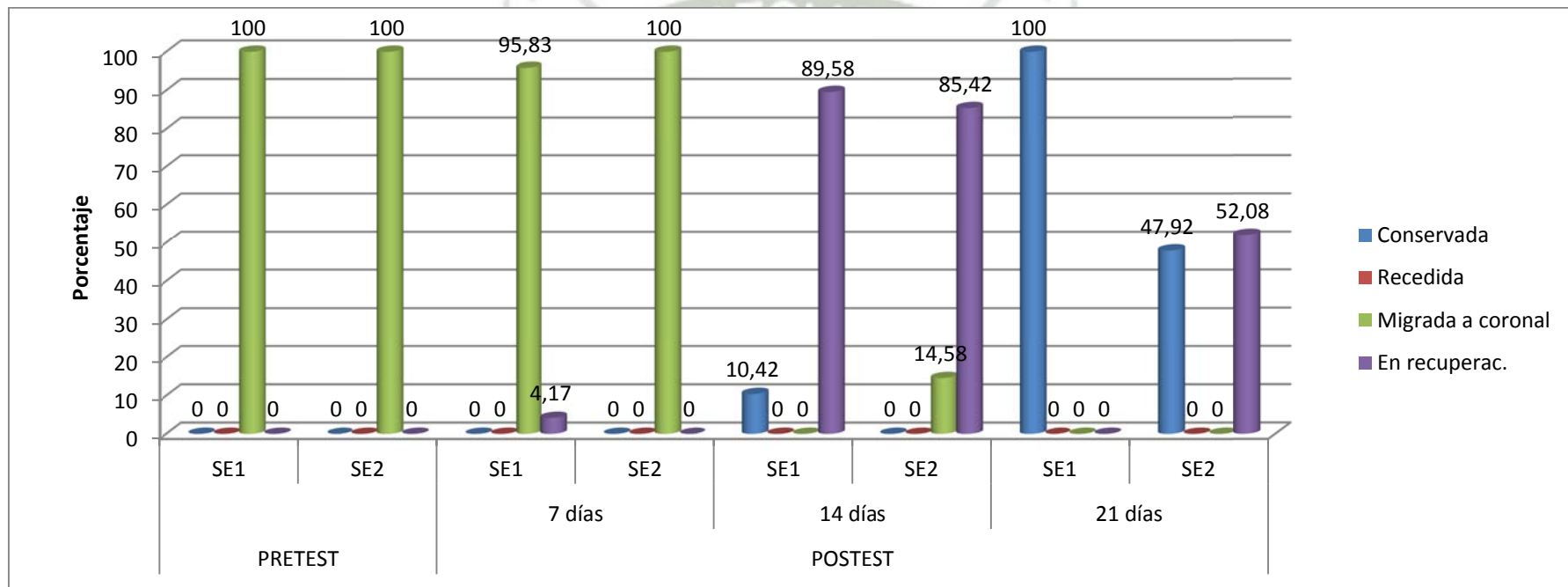
SE₂: Sector experimental dos

En la tabla N° 7 se aprecia que, la migración gingival hacia coronal exclusiva del pretest en ambos grupos, persiste prácticamente a los 7 días, especialmente en el sector experimental dos. A los 14 días la posición gingival aparente entra a un proceso de recuperación en ambos sectores, fundamentalmente en el sector experimental uno, con el 89.58%. A los 21 días, la posición gingival aparente se normaliza en el 100% en el sector experimental uno, y en un 47.92% en el sector experimental dos.

La prueba X² indica similitud estadística en la posición gingival aparente en ambos grupos experimentales a los 7 días. Sin embargo, muestra diferencia estadística significativa en ambos grupos, a los 14 y 21 días.

GRÁFICA Nº 7

VARIACIONES CLÍNICAS DE LA POSICIÓN GINGIVAL APARENTE ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS GRUPOS EXPERIMENTALES GINGIVECTOMIZADOS



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno
SE₂: Sector experimental dos

TABLA N° 8

ESTADÍSTICOS DE LA POSICIÓN GINGIVAL REAL EN EL PRETEST Y
EL POSTEST A LOS 21 DÍAS SEGÚN SECTOR EXPERIMENTAL

FASES		PGR/SE ₁				PGR/SE ₂			
		\bar{X}/mm	S	X _{min} -X _{máx}	R	\bar{X}/mm	S	X _{min} -X _{máx}	R
Pretest		5.00	1.21	4-6	2	5.00	1.23	4-6	2
Postest	21	1.11	1-3	2	2.65	1.22	2-4	2-4	2
$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$		2.90				2.35			
Significación		t: 1.44 < VC: 2.021; p > 0.05							

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

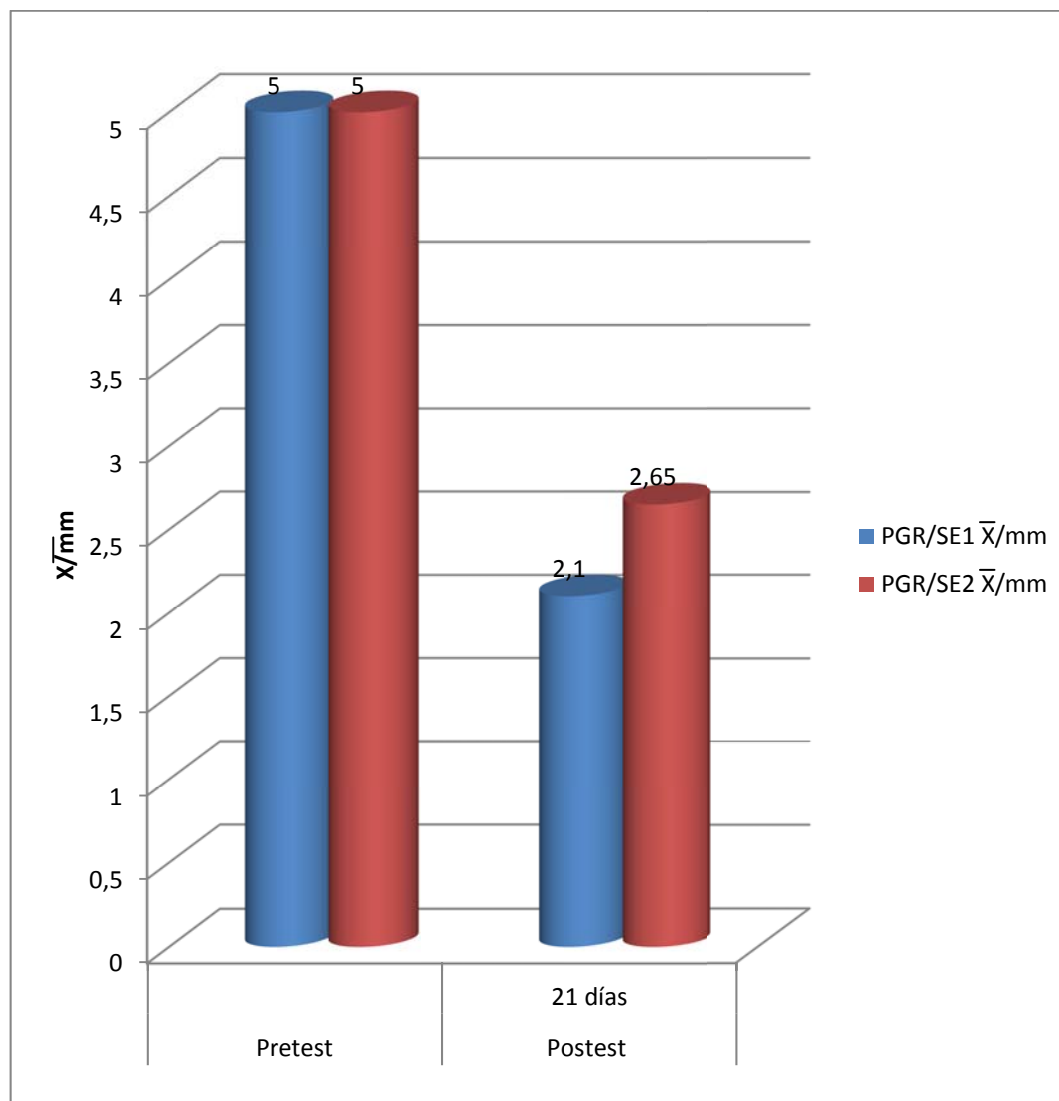
En la tabla N° 8 se puede observar que la profundidad crevicular entre el pretest y el control a los 21 días disminuye ligeramente más en el sector experimental uno que en su homólogo experimental dos, así lo expresan las diferencias entre medias respectivas de 2.90 y 2.35 mm, aun cuando dichos valores no difieren significativamente.

Asimismo se puede apreciar que los valores del rango en ambos sectores son idénticos, por lo que la variación es mínima.

La prueba t indica no haber diferencia estadística de la posición gingival real entre el sector experimental uno y su homólogo dos a los 21 días.

GRÁFICA Nº 8

ESTADÍSTICOS DE LA POSICIÓN GINGIVAL REAL EN EL PRETEST Y EL POSTEST A LOS 30 DÍAS SEGÚN SECTOR EXPERIMENTAL



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

TABLA Nº 9

VARIACIONES CLÍNICAS DEL SANGRADO GINGIVAL AL SONDAJE
CREVICULAR ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS
SECTORES EXPERIMENTALES

SANGRADO GINGIVAL	PRETEST				POSTEST			
	SE ₁		SE ₂		21 días			
	Nº	%	Nº	%	SE ₁		SE ₂	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Presente	0	0.0	0	0.0	2	4.17	8	16.67
Ausente	48	100.00	48	100.00	46	95.83	40	83.33
TOTAL	48	100,00	48	100,00	48	100,00	48	100,00
Significación					X ² : 4.02 > VC: 3.84; p < 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

Según la tabla Nº 9, en el pretest los sectores experimentales gingivectomizados no acusan sangrado gingival al sondaje crevicular, por el predominio del componente fibroblástico típico sobre el componente angioblástico.

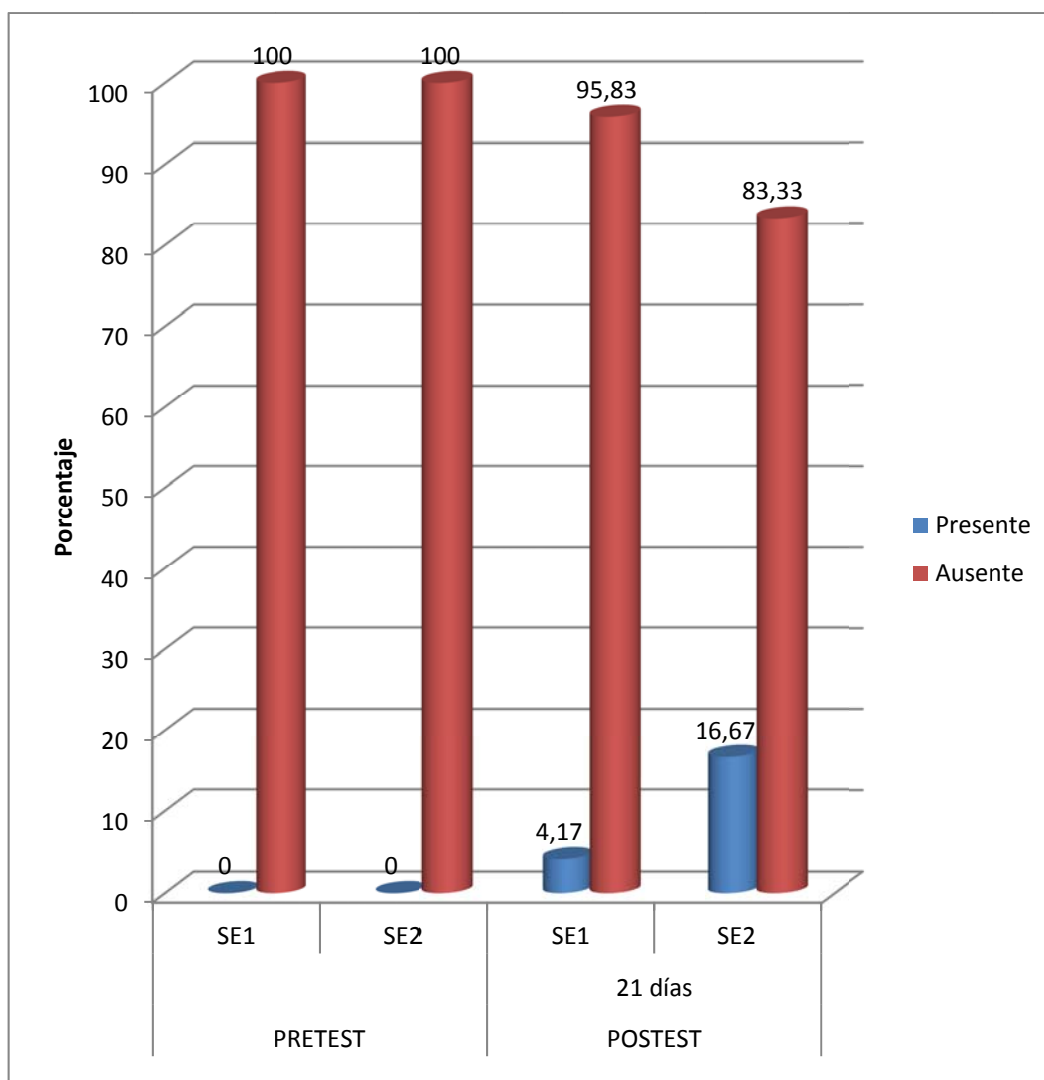
Se deja constancia que como norma, no se debe vulnerar el surco gingival a los 7 y 14 días dado que, entre esos períodos se forma la nueva inserción del epitelio de unión, y tiene lugar la neofibrogénesis de la unión dentogingival, razón por la cual se ha prescindido, deliberadamente del sondaje surcal a los 7 y 14 días.

A los 21 días, predomina la ausencia de sangrado gingival en ambos sectores, fundamentalmente en el sector experimental uno, con el 95.83%.

El X² indica haber diferencia estadística significativa del sangrado gingival entre ambos sectores, al so 21 días, lo que indicaría disimilitud de esta característica en el afecto de la Doxiciclina y la Cefalexina incorporados al apósito en este control.

TABLA Nº 9

VARIACIONES CLÍNICAS DEL SANGRADO GINGIVAL AL SONDAJE
CREVICULAR ENTRE EL PRETEST Y EL POSTEST EN AMBOS
SECTORES EXPERIMENTALES



Fuente: Elaboración personal (Matriz de registro y control)

Leyenda:

SE₁: Sector experimental uno

SE₂: Sector experimental dos

DISCUSIÓN

El hallazgo central de la investigación indica que la Doxiciclina y la Cefalexina incorporadas al apósito periodontal son estadísticamente diferentes en la normalización de la mayoría de características cónicas gingivales ($p < 0.05$); y, significativamente similares en restablecimiento de la posición gingival real a los 21 días después de la gingivectomía.

Este hallazgo parece concordar con lo obtenido por FLORES SUCLLA, Idaluz Victoria (1995), en que los casos tratados con Aloe Vera en su mayoría han exhibido una recuperación más pronta en las características cónicas gingivales post gingivectomía en comparación con las características análogas gingivales sub apósito convencional.

Asimismo, RIVAS MEDINA, Brian Ronald (2005) obtuvo que el Propóleo incorporado al apósito periodontal es más eficaz que el apósito convencional en el restablecimiento de las características clínicas gingivales en pacientes sometidos a gingivectomía, así se logró la normalización del color gingival en el 96.97% de los casos y la normalización al 100% de la textura superficial, de la consistencia gingival, del contorno gingival, del tamaño gingival y la remisión del sangrado crevicular, registrándose además una profundidad crevicular promedio de 0.82 mm., a los 21 días después de la gingivectomía.

VALENCIA PINTO, Roxana Maritza (1997), utilizó el mucílago de penca de tuna liofilizado como interapósito periodontal acelerando de manera efectiva la reparación gingival post-quirúrgica en cuanto a color, tamaño, consistencia y sangrado.

ROSADO SAMANÍ (2003) obtuvo que la Roxitromicina fue más eficaz que su homóloga la Cefalexina como Interapósito Post Gingivectomía en la recuperación de la mayoría de las características clínicas gingivales, pues así lo demuestran las pruebas estadísticas utilizadas que expresan en su mayoría una diferencia estadística significativa a favor de la Roxitromicina, con un margen de error del 5%.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

La Doxiciclina incorporada al apósito periodontal generó, hacia los 21 días, una normalización del color gingival, de la textura superficial, del tamaño y remisión del sangrado al sondaje crevicular, con el 95.83%; una normalización de la consistencia gingival con el 81.25%, del contorno con el 93.75%, de la posición gingival aparente con el 100%, y una posición gingival real disminuida, en 2.90 mm entre el pretest y el control de 21 días.

SEGUNDA:

La Cefalexina incorporada al apósito periodontal generó a los 21 días, una normalización del color gingival y de la textura superficial, en el 41.67% normalización de la consistencia gingival en el 37.50%, del contorno en el 43.75%; del tamaño y de la posición gingival aparente en el 47.92%, una disminución de la posición gingival real de 2.35 mm; y, una remisión del sangrado gingival al sondaje crevicular con el 83.33%.

TERCERA:

Existe diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en el efecto de la Doxiciclina y de la Cefalexina en la recuperación clínica del color gingival, textura superficial, consistencia, contorno, tamaño, posición gingival aparente y sangrado gingival, menos en la recuperación de la posición gingival real, en que los efectos de ambos antibióticos fueron más bien, estadísticamente similares ($p > 0.05$).

CUARTA:

Consecuentemente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o de la investigación con un nivel de significación de 0.05.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Recomiendo a nuevos tesis de la Facultad de Odontología replicar la investigación utilizando la Doxyciclina y la Cefalexina como interapósito en el aspecto clínico de la encía después de diferentes procedimientos quirúrgicos periodontales en los que merítue la colocación del apósito.

SEGUNDA:

Asimismo, sugiero comparar el efecto de dichos antibióticos como interapósito e incorporados al mismo en la cicatrización gingival postgingivectomía, a fin de determinar el potencial reparativo de ambos a la luz de los parámetros clínicos gingivales conocidos.

TERCERA:

Se podría también investigar el efecto de dichos antibióticos como coadyuvantes de los injertos gingivales libres y colgajos desplazados para mejorar la reparación de las zonas donante y receptora.

CUARTA:

Convendría también hacer diferentes pruebas de sensibilidad de los periodontopatógenos surcales a la Doxyciclina y a la Cefalexina, toda vez que, estos fármacos constituyen antibióticos inhibidores de la acción proteolítica de las colagenasas.

BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. *Información de prospectos autorizados*. Enlace consultado el 15 de septiembre de 2008.
- BARRIOS, Gustavo. *Odontología su Fundamento Biológico*. Tomo I. 4^{ta} Edición. Edit. IATROS. Bogota, 2006
- CARRANZA, Fermín. *Periodontología Clínica de Glickman*. 8^{va} edición. Edit. Interamericana. Mexico.D.F. 2008
- GLETTE, J.; SANDBERG, S.; HOPEN, G. and Solberg, C.O. *Influence of tetracyclines on human polymorphonuclear leukocyte function*. Antimicrob Agents Chemother. 2010 March; 25(3): 354–357.
- GLICKMAN, Irving. *Periodontología Clínica*. 10^{ma} edición. Edit. Interamericana. Mexico D.F. 2004
- MENSA J, Gatell J M^a, Azanza J R, et al. *Guía de terapéutica antimicrobiana 2008*. ElsevierDoyma. 2008.
- MALARIA *Prophylaxis for Canadian travellers*. Can Med Assoc J. 2005 November 15; 133(10): 1024–1026.
- MARTINDALE. *The Extra Pharmacopoeia*. 28^a ed. Ed.: The Pharmaceutical Press. 2008 p. 714.
- ROSADO, L. *Periodoncia clínica*. Facultad de Odontología UCSM. Arequipa 2012

HEMEROGRAFÍA

- FLORES SUCLLA, Idaluz Victoria. *"Efecto Clínico del Aloe Vera incorporado al apósito periodontal en la recuperación gingival post-gingivectomía en pacientes de la Clínica Odontológica de la U.C.S.M. – 1995"*.
- PALAO MALDONADO, Carolina Jessica. *"Efecto del apósito periodontal con incorporación de Uncaria Tomentosa en la reparación gingival Post-Quirúrgica en pacientes de la Clínica Odontológica de la U.C.S.M. – 1994"*.
- VALENCIA PINTO, Roxana Maritza. *"Aplicación del Mucílago de Penca de Tuna Liofilizado como interapósito periodontal en la recuperación de las características clínicas gingivales post-gingivectomía en pacientes de la Clínica Odontológica de la U.C.S.M. Arequipa 1997"*.
- ROJAS VALENZUELA, Christian. *"Estudio clínico comparativo del efecto del Periobond con y sin adición de Gentamicina en la reparación gingival post-quirúrgica en pacientes de la U.C.S.M. – 1993"*.
- RIVAS MEDINA, Brian. *"Efecto del propóleo incorporado al apósito periodontal en el aspecto clínico de la encía en pacientes sometidos a gingivectomía en la clínica odontológica de la UCSM - Arequipa. 2004 - 2005."*
- RONDÓN, Carlos (17 de diciembre de 2011). *La doxiciclina parece aminorar el avance de la fibrosis pulmonar.* (en español). Consultado el 21 de diciembre de 2011.
- ROSADO, Larry. Separatas de periodoncia. Ob. cit. p. 133

- ROSADO SAMANÍ, KarolJeannetty. *Efecto de la roxitromicina y de la cefalexina como interapósito en el aspecto clínico gingival en pacientes gingivectomizados de la Clínica Odontológica de la UCSM. 2003.*

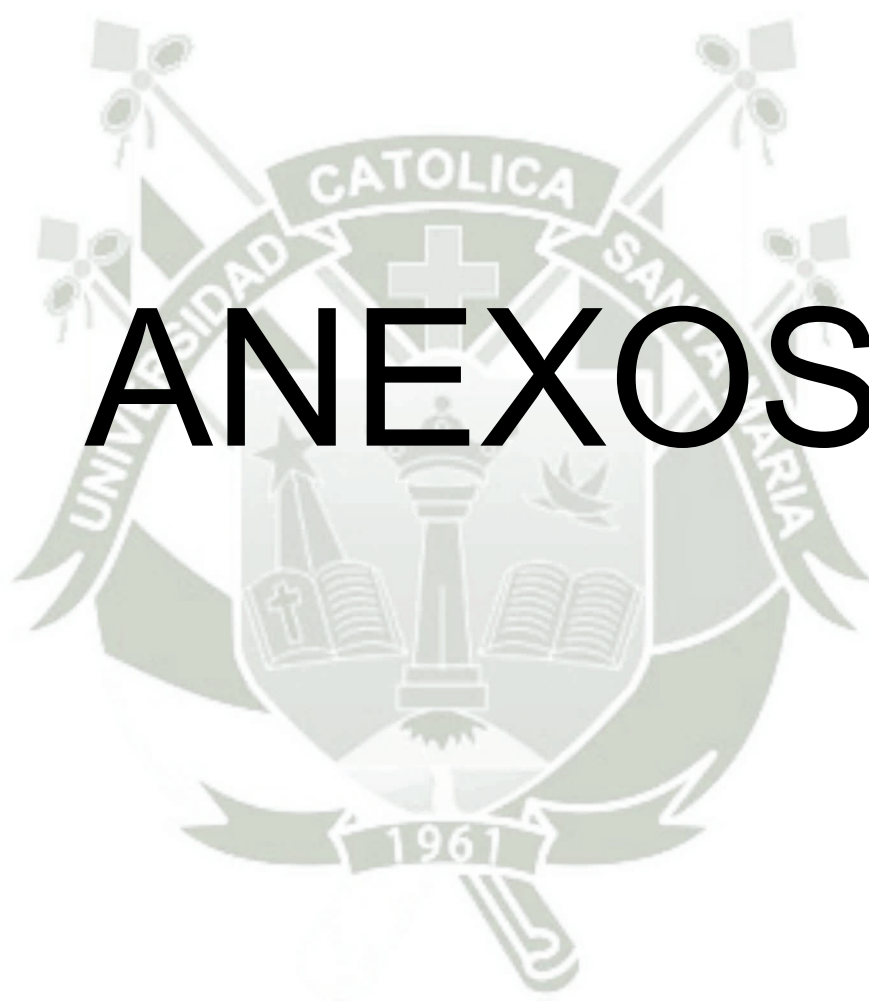


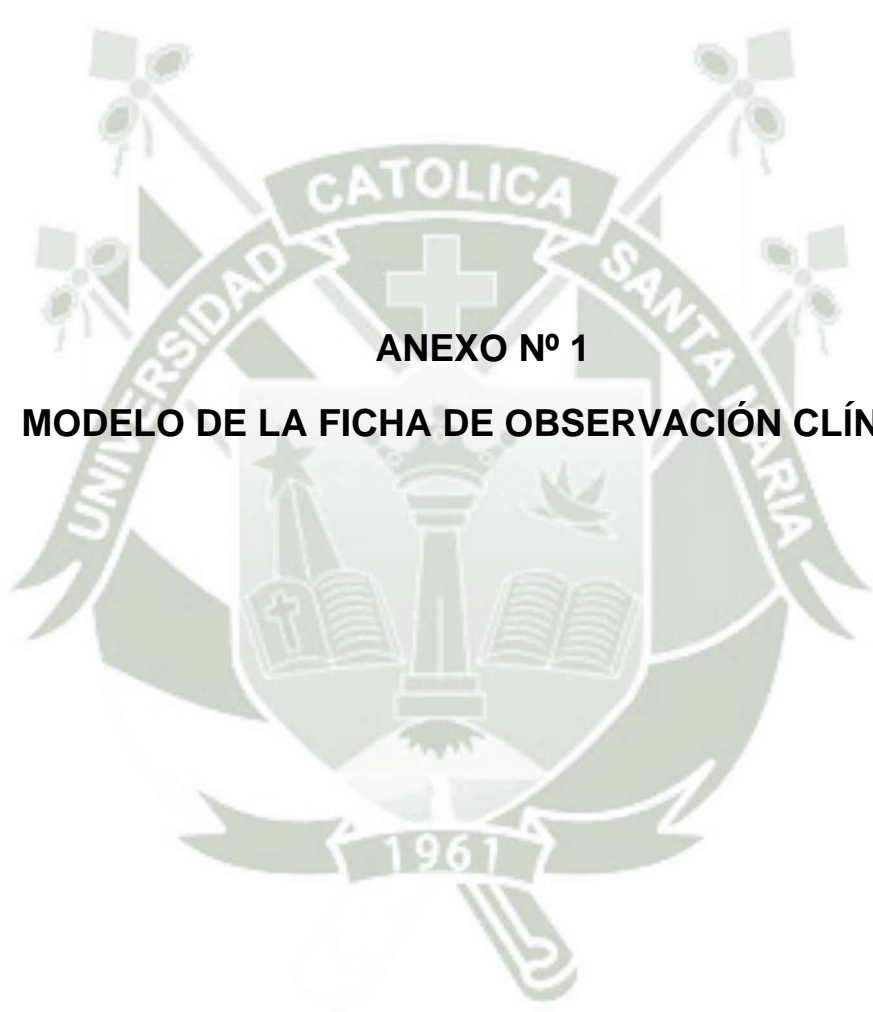
INFORMATOGRAFÍA

- http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/Cefalexina.htm
- <http://www.murciasalud.es/gftb.php?idsec=474&opt=ficha1&cod=J01DB01&area=1>
- <http://www.plmfarmacias.com/colombia/DEF/PLM/productos/29262.htm>
- <http://www.vademecum.es/principios-activos-cefalexina-j01db01>
- <http://www.vademecum.es/principios-activos-cefalexina-j01db01>



ANEXOS





ANEXO Nº 1

MODELO DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA

FICHA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA

Ficha N°

Enunciado: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APOSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012

Edad: _____

Sexo: _____

PERIODONTOGRAMA

Etapa de Tratamiento: Pretratamiento Reevaluación Post-tratamiento Fecha de Examen _____

				NIC-SS PS - PL MG	
BUCAL					
PALATINO					
DERECHA				MG PS - PL NIC-SS	I Z Q U I E R D A
LINGUAL					
				MG PS - PL NIC-SS	

1.- COLOR	PRETEST		POSTEST						
			7 días		14 días		21 días		
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	
Rosa coral									
Magenta									
Rojizo									
Rojo azulado									

2.- TEXTURA SUPERFICIAL	PRETEST		POSTEST						
			7 días		14 días		21 días		
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	
Lobular									
Puntillado									
Indicios de puntillado									
Lisa y brillante									

3.- CONSISTENCIA	PRETEST		POSTEST						
			7 días		14 días		21 días		
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	
Firme y resilente									
Semifirme									
Blanda									
Firme									

4.- CONTORNO	PRETEST		POSTEST					
			7 días		14 días		21 días	
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂
Regular								
Irregular								
En recuperación								

5.- TAMAÑO	PRETEST		POSTEST					
			7 días		14 días		21 días	
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂
Conservado								
Aumentado								
Disminuido								
En recuperación								

6.- PGA	PRETEST		POSTEST					
			7 días		14 días		21 días	
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂
Conservada								
Recedida								
Migrada a coronal								
En recuperación								

7.- PGR	PRETEST		POSTEST					
			7 días		14 días		21 días	
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂
Expresión en mm								

8.- SANGRADO GINGIVAL	PRETEST		POSTEST						
			7 días		14 días		21 días		
	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	SE ₁	SE ₂	
Presente									
Ausente									





CRITERIOS DE VALORACION

1. COLOR GINGIVAL (Co)

1.1. Rosa Coral (RC)

Se califica como tal cuando la encía evidencia un color encarnado tenue concorde con la tonalidad normal relativa de esta estructura. Suele identificársele con el rosado o rosa salmón.

1.2. Rosado Intenso (RI)

Tonalidad rosa intensa que tira al fucsia.

1.3. Rojizo (RZ)

Tonalidad que tira a rojo, sin llegar a serlo. Se califica así, la encía que exhibe esta gradación cromática compatible con un incremento relativo de la vasculatura, en casos de inflamación gingival leve a moderada.

1.4. Rojo (RJ)

El rojo designa al color encarnado muy vivo de la encía, concordante con un notorio aumento de la vascularidad y con una reducción o desaparición de la queratinización epitelial. Este cambio ocurre en la gingivitis crónica.

1.5. Rojo Azulado (RA)

Especie cromática compuesta que recuerda al violáceo, propia de una gingivitis crónica. El tinte azulado de la encía se debe al éxtasis venoso por obstrucción vascular y a la hipoxia gingival localizada.

2. TEXTURA SUPERFICIAL (Ts)

2.1. Con Puntillado (CP)

Plétora superficial de punteado muy diminuto y dispuesto de modo uniforme y regular sobre la encía adherida normal.

2.2. Sin Puntillado (SP)

Condición gingival que se caracteriza por la ausencia de puntillado superficial y se asocia comúnmente a presencia de gingivitis establecida.

2.3. Indicios de Puntillado (IP)

Puntillado incipiente caracterizado por un punteado muy disperso y perceptible en estadios tempranos de recuperación gingival post-quirúrgica.

3. CONSISTENCIA GINGIVAL (Cs)

3.1. Firme y Resilente (FR)

Consistencia normal de la encía, que ofrece relativa resistencia a la presión y oposición a su desplazamiento y movilización, sin embargo es susceptible a la depresibilidad mínima con recuperación instantánea de su tono, una vez cesado el estímulo compresivo.

3.2. Blanda (B)

Consistencia gingival depresible compatible con una gingivitis edematosa.

3.3. Dura (D)

Consistencia gingival fibrótica característico de las hiperplasias.

4. CONTORNO O FORMA GINGIVAL (Cn)

4.1. Conservado (CO)

Corresponde al contorno normal de la encía, caracterizado por un acusado y uniforme ondulamiento del borde margino papilar de la encía, a su vez muy adelgazado hacia los cuellos dentarios. Esta calificación admite un sistema papilar del mismo tamaño y forma que los nichos gingivales, y arcos marginales acordes a la forma y amplitud mesiodistal de las coronas de los dientes.

4.2. Alterado (A)

Contorno gingival irregular.

4.3. En Recuperación (RE)

Fase intermedia entre el contorno alterado y conservado.

5. TAMAÑO GINGIVAL (Ta)

5.1. Conservado (CO)

Volumen gingival concordante con la normalidad del contorno y posición de la encía.

5.2. En Recuperación (RE)

Tamaño gingival en restablecimiento.

5.3. Atrófico (A)

Dícese de la encía disminuida de tamaño en variables grados, compatible con recesión gingival visible.

5.4. Agrandado (AG)

Tamaño gingival aumentado diferencialmente de volumen.

6. POSICIÓN GINGIVAL APARENTE (PGA)

6.1. Conservado (CO)

Se califica como tal, cuando el margen gingival coincide con el cuello anatómico de los dientes, esto es, con el límite amelocementario.

6.2. Migración Gingival hacia Coronal (MC)

Desplazamiento de la posición gingival aparente hacia incisal u oclusal, acortando la corona clínica en grados disímiles. Esta condición es equivalente a una pseudobolsa, bolsa gingival o bolsa relativa.

6.3. Recesión Gingival Visible (RGV)

Condición que implica la migración hacia apical de la posición gingival aparente, mostrando o exponiendo en variables grados la superficie radicular.

6.4. En Recuperación (RE)

Dícese de la posición gingival aparente en proceso de cicatrización.

7. POSICIÓN GINGIVAL REAL (PGR)

En los agrandamientos gingivales, la profundidad crevicular es equivalente al grado de crecimiento del borde marginal y papilar hacia la corona. La profundidad crevicular se califica; en encías jóvenes así:

- De 0 a 2 mm. : Normal en áreas libres
- De 0 a 3 mm. : Normal en áreas interproximales
- Más de 2 mm. en áreas libres : Pseudobolsas (V, L, P)
- Más de 3 mm. en áreas interproximales : Pseudobolsas papilares

8. SANGRADO GINGIVAL AL SONDAJE CREVICULAR (S)

8.1. Ausente (A)

Inexistencia de hemorragia gingival al sondaje crevicular.

8.2. Presente (P)

Evidencia de hemorragia gingival al sondaje crevicular.

(FUENTE: Rosado, Larry. Tesis Doctoral)



MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APOSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCIÓN EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRESTEST												POSTEST																			
					7 días												14 días						21 días													
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS
01	22	M	AS	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No
02	24	F	AI	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	IP	SF	R	ER	Co	3	Si
03	23	M	AS	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No
04	26	F	AI	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	FR	R	ER	Co	2	No
05	28	M	AS	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
06	30	F	AI	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	P	FR	R	CO	Co	3	No
07	21	M	AS	SE ₁	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	RC	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	N	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	ER	3	No
08	21	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rc	P	FR	R	CO	CO	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL (Continuación)

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APÓSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRETEST													POSTEST																		
																		7 días					14 días					21 días								
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No
09	24	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	IP	SF	R	ER	Co	3	si
10	23	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	No
11	26	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	FR	R	ER	Co	2	No
12	27	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
13	28	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rc	P	FR	R	CO	CO	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	P	FR	R	CO	Co	3	No
14	30	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	ER	3	No
15	21	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	CO	CO	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL (Continuación)

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APÓSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRETEST													POSTEST																		
																		7 días					14 días					21 días								
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS
16	24	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	si
17	27	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	No
18	28	M	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	ER	Co	2	No
19	26	F	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	IP	B	IR	ER	MC	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
20	30	M	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	CO	CO	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	No
21	27	F	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	CO	CO	2	No
22	23	F	PSD	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	CO	CO	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
23	24	F	PCI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	si

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL (Continuación)

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APÓSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRETEST												POSTEST																			
																	7 días					14 días					21 días									
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS
24	26	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
25	22	M	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	3	No
26	24	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	Co	2	No
27	21	M	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	CO	CO	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
28	22	F	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
29	21	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	3	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	4	No
30	24	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	Si
31	23	F	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	4	No

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL (Continuación)

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APÓSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRETEST																		POSTEST																	
					7 días																		14 días									21 días								
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS				
32	25	M	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	IP	SF	IR	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	4	Si				
33	22	F	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	No				
34	23	M	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	R	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Rz	LB	B	IR	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	4	Si				
35	24	F	AS	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	IR	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	Co	2	No				
36	22	F	PSD	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
37	23	F	PSI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	Si	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	Si				
38	24	M	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
39	25	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	6	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	Si				

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL (Continuación)

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APÓSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRETEST																		POSTEST																	
					7 días																		14 días									21 días								
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS				
40	30	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	4	Si				
41	24	M	PID	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
42	28	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
43	21	F	PID	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
44	24	F	PII	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	3	Si				
45	30	M	PID	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Mg	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	5	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
46	28	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	Si				
47	22	F	AI	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	3	No				
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	LB	SF	ER	ER	ER	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	2	Si				

MATRIZ DE REGISTRO Y CONTROL (Continuación)

ENUNCIADO: EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APÓSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012.

UE	EDAD	SEXO	LOCAL	SECTOR	PRETEST												POSTEST																			
					7 días												14 días						21 días													
					CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS	CO	TS	CS	CT	TA	PGA	PGR	SS
48	26	M	PSD	SE ₁	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No
				SE ₂	Rc	L	F	IR	A	MC	4	No	Rz	LB	B	IR	A	MC	-	-	Mg	IP	SF	ER	ER	ER	-	-	RC	P	FR	R	CO	CO	2	No

Leyenda de la matriz de registro y control:

M: Masculino

F: Femenino

AS: Antero Superior

AI: Anterior inferior

PSD: Postero superior derecho

PSI: Postero superior izquierdo

PID: Postero inferior derecho

SE₁: Sector experimental 1

SE₂: Sector experimental 2

Co: Color

Ts: Textura superficial

Cs: Consistencia

Ct: Contorno

Ta: Tamaño

PGA: Posición gingival aparente

PGR: Posición gingival real

Ss: Sangrado al sondaje

Rc: Rosa coral

Mg: Magenta

Rz: Rojizo

L: Lobular

Lb: Lisa y brillante

Ip: Índice de puntillado

P: Puntillado

F: Firme

B: Blanda

Sf: Semi firme

Fr: Firme y resilente

Ir: Irregular

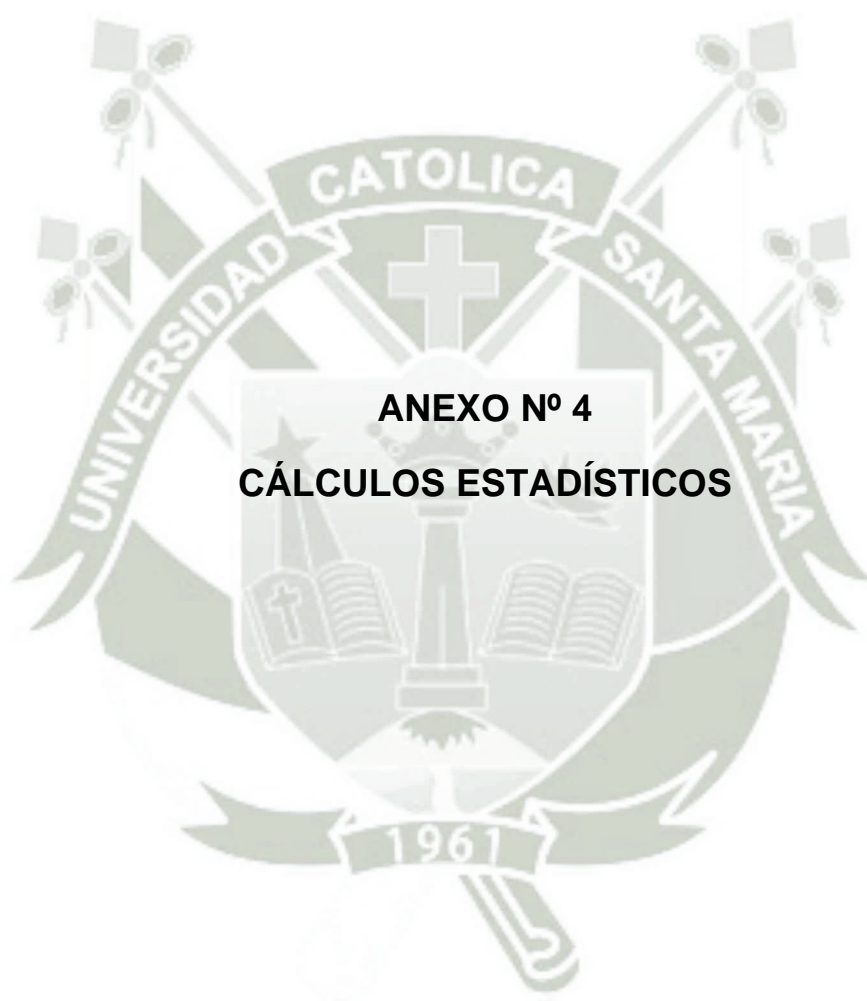
Er: En recuperación

R: Regular

A: Agrandado

CO: Conservado

MC: Migrado hacia coronal



ANEXO Nº 4
CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

CÁLCULO DE χ^2

- COLOR GINGIVAL**

- 1.1. A los 7 días

- a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

- b. Tabla de contingencia de 2 x 2

COLOR	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Magenta	4	0	4
Rojizo	44	48	92
Total	48	48	96

- c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
M + SE ₁	4	2.0	2.0	4.0	2.000
M + SE ₂	0	2.0	-2.0	4.0	2.000
R + SE ₁	44	46.0	-2.0	4.0	0.087
R + SE ₂	48	46.0	2.0	4.0	0.087
Total	96				$\chi^2 = 4.174$

- d. Grados de libertad

$$GI: (C - 1) (f - 1)$$

$$GI: (2 - 1) (2 - 1)$$

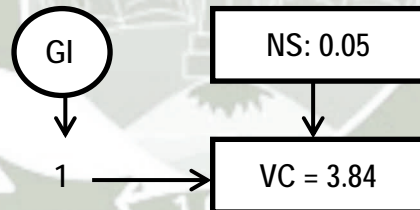
$$GI: 1 \times 1$$

$$GI = 1$$

- e. Nivel de significación

$$NS: 0.05$$

- f. VC:



- g. Norma:

- $\chi^2 \geq VC \Rightarrow H_0$ se rechaza
 $\Rightarrow H_1$ se acepta
 $\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$

- $\chi^2 < VC \Rightarrow H_0$ se acepta
 $H_0: SE_1 = SE_2$

- h. Conclusión

$$\chi^2: 4.174 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

1.2. A los 14 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

COLOR	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Rosa coral	6	0	6
Magenta	42	36	78
Rojizo	0	12	12
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del X²

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$X^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
RC + SE ₁	6	3.000	3.000	9.000	3.000
RC + SE ₂	0	3.000	-3.000	9.000	3.000
M + SE ₁	42	35.000	7.000	49.000	1.400
M + SE ₂	36	35.000	1.000	1.000	0.029
R + SE ₁	0	0.003	-0.003	0.000	0.000
R + SE ₂	12	0.003	0.003	0.000	0.000
TOTAL	96				$X^2 = 7.429$

d. GI = (c-1) (f-1) = (2-1) (3-1) = 1 x 2 = 2

e. NS: 0.05

f. VC: 5.99

g. Conclusión

$$X^2: 7.429 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

1.3. A los 21 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

COLOR	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Rosa coral	46	20	66
Magenta	2	28	30
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del X²

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$X^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
RC + SE ₁	46	33	13	169	5.12
RC + SE ₂	20	33	-13	169	5.12
M + SE ₁	2	15	-13	169	11.27
M + SE ₂	28	15	13	169	11.27
TOTAL	96				$X^2 = 32.78$

d. GI = 1

e. NS: 0.05

f. VC: 3.84

g. Conclusión

$$X^2: 32.78 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

2. TEXTURA SUPERFICIAL

2.1. A los 7 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

TEXTURA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Indicios de puntillado	2	0	2
Lisa y brillante	46	48	94
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del X^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$X^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
IP + SE ₁	2	1.0	1.0	1	1.000
IP + SE ₂	0	1.0	1.0	1	1.000
LB + SE ₁	46	47.0	-1.0	1	0.021
LB + SE ₂	48	47.0	1.0	1	0.021
TOTAL	96				$X^2 = 2.042$

d. $Gl = 1$

e. $NS: 0.05$

f. $VC: 3.84$

g. Conclusión

$$X^2: 2.042 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_0: SE_1 = SE_2$$

2.2. A los 14 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

TEXTURA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Puntillada	5	0	5
Indicios de puntillado	43	38	91
Lisa y brillante	0	10	10
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
P + SE ₁	5	2.5	2.5	6.25	2.50
P + SE ₂	0	2.5	-2.5	6.25	2.50
IP + SE ₁	43	45.5	-2.5	6.25	0.14
IP + SE ₂	48	45.5	2.5	6.25	0.14
LB + SE ₁	0	5.0	-5.0	25.00	5.00
LB + SE ₂	10	5.0	5.0	25.00	5.00
TOTAL	96				$\chi^2 = 15.28$

d. **GI** = 2

e. **NS**: 0.05

f. **VC**: 5.99

g. Conclusión

$$\chi^2: 15.28 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

2.3. A los 21 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

TEXTURA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Puntillada	46	20	66
Indicios de puntillado	2	28	30
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
P + SE ₁	46	33	13	169	5.12
P + SE ₂	20	33	-13	169	5.12
IP + SE ₁	2	15	13	169	11.27
IP + SE ₂	28	15	13	169	11.27
TOTAL	96				$\chi^2 = 15.28$

d. GI = 1

e. NS: 0.05

f. VC: 3.84

g. Conclusión

$$\chi^2: 32.78 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

3. CONSISTENCIA GINGIVAL

3.1. A los 7 días

El cálculo correspondiente es idéntico al cálculo análogo de la textura, por tanto remítase a él para su conocimiento y comprensión.

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

CONSISTENCIA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Firme y resilente	4	0	4
Semifirme	44	30	74
Blanda	0	18	18
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
FyR + SE ₁	4	2.0	2.0	4.0	2.00
FyR + SE ₂	0	2.0	-2.0	4.0	2.00
SF+ SE ₁	44	37.0	7.0	49.0	1.32
SF + SE ₂	30	37.0	-7.0	49.0	1.32
B + SE ₁	0	9.0	-9.0	81.0	9.00
B + SE ₂	18	9.0	9.0	81.0	9.00
TOTAL	96				$\chi^2 = 24.64$

d. $GI = 2$

e. **NS:** 0.05

f. **VC:** 5.99

g. Conclusión

$$\chi^2: 24.64 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

3.2. A los 21 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

CONSISTENCIA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Firme y resilente	39	18	57
Semifirme	9	30	39
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
FyR + SE ₁	39	28.5	10.5	110.25	3.87
FyR + SE ₂	18	28.5	-10.5	110.25	3.87
SF+ SE ₁	9	19.5	-9.5	90.25	4.63
SF + SE ₂	30	19.5	9.5	90.25	4.63
TOTAL	96				$\chi^2 = 17.00$

d. **GI = 1**

e. **NS: 0.05**

f. **VC: 3.84**

g. Conclusión

$$\chi^2: 17.00 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

4. CONTORNO

4.1. A los 7 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

CONTORNO	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Regular	5	0	5
Irregular	0	9	9
En recuperación	43	39	82
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
R + SE ₁	5	2.5	2.5	6.25	2.50
R + SE ₂	0	2.5	-2.5	6.25	2.50
I + SE ₁	0	4.5	-4.5	20.25	4.5
I + SE ₂	9	4.5	4.5	20.25	4.5
ER + SE ₁	43	41.0	2.0	4.00	0.10
ER + SE ₂	39	41.0	-2.0	4.00	0.10
TOTAL	96				$\chi^2 = 14.20$

d. **GI** = 2

e. **NS**: 0.05

f. **VC**: 5.99

g. Conclusión

$$\chi^2: 14.20 > VC: 5.99 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

4.2. A los 21 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

CONTORNO	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Regular	45	21	66
En recuperación	3	27	30
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
R + SE ₁	45	33	12	144	4.752
R + SE ₂	21	33	-12	144	4.752
ER + SE ₁	3	15	-12	144	9.600
ER + SE ₂	27	15	12	144	9.600
TOTAL	96				$\chi^2 = 28.704$

d. **GI** = 1

e. **NS**: 0.05

f. **VC**: 3.84

g. **Conclusión**

χ^2 : 28.704 > VC: 3.84 => H₀ se rechaza

=> H₁ se acepta

=> H₁: SE₁ ≠ SE₂

5. TAMAÑO GINGIVAL

5.1. A los 14 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

TAMAÑO	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Conservado	5	0	5
Agrandado	0	8	8
En recuperación	43	40	83
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
C + SE ₁	5	2.5	2.5	6.25	2.50
C + SE ₂	0	2.5	-2.5	6.25	2.50
A + SE ₁	0	4.0	-4.0	16.00	4.0
A + SE ₂	8	4.0	4.0	16.00	4.0
ER + SE ₁	43	41.5	1.5	2.25	0.04
ER + SE ₂	40	41.5	-1.5	2.25	0.04
TOTAL	96				$\chi^2 = 13.08$

d. $Gl = 2$

e. $NS: 0.05$

f. $VC: 5.99$

g. Conclusión

$$\chi^2: 13.08 > VC: 5.99 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

5.2. A los 21 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

TAMAÑO	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Conservado	46	23	69
En recuperación	2	25	27
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
C + SE ₁	46	34.5	11.5	132.25	3.83
C + SE ₂	23	34.5	-11.5	132.25	3.83
ER + SE ₁	2	13.5	-11.5	132.25	3.83
ER + SE ₂	25	13.5	11.5	132.25	3.83
TOTAL	96				$\chi^2 = 15.32$

d. **GI = 1**

e. **NS: 0.05**

f. **VC: 3.84**

g. Conclusión

$$\chi^2: 15.32 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

6. POSICIÓN GINGIVAL APARENTE

6.1. A los 14 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

PGA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Conservada	5	0	5
Migrada a coronal	0	7	7
En recuperación	43	41	84
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
C + SE ₁	5	2.5	2.5	6.25	2.500
C + SE ₂	0	2.5	-2.5	6.25	2.500
MC + SE ₁	0	3.5	-3.5	12.25	3.500
MC + SE ₂	7	3.5	3.5	12.25	3.500
ER + SE ₁	43	4.2	1.0	1.00	0.023
ER + SE ₂	41	4.2	-1.0	1.00	0.023
TOTAL	96				$\chi^2 = 12.046$

d. **GI** = 2

e. **NS**: 0.05

f. **VC**: 5.99

g. Conclusión

$$\chi^2: 12.06 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$

6.2. A los 21 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

PGA	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Conservada	48	23	71
En recuperación	0	25	25
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
C + SE ₁	48	35.5	12.5	156.25	4.401
C + SE ₂	23	35.5	-12.5	156.25	4.401
ER + SE ₁	0	12.5	-12.5	156.25	12.500
ER + SE ₂	25	12.5	12.5	156.25	12.500
TOTAL	96				$\chi^2 = 33.802$

d. **GI** = 1

e. **NS**: 0.05

f. **VC**: 5.99

g. **Conclusión**

χ^2 : 33.802 > VC: 5.99 => H₀ se rechaza

=> H₁ se acepta

=> H₁: SE₁ ≠ SE₂

7. SANGRADO GINGIVAL

7.1. A los 14 días

a. Hipótesis estadísticas

$$H_0: SE_1 = SE_2$$

$$H_1: SE_1 \neq SE_2$$

b. Tabla de contingencia de 2 x 2

SANGRADO	SE ₁	SE ₂	TOTAL
Presente	2	8	10
Ausente	46	40	86
Total	48	48	96

c. Combinaciones y cálculo del χ^2

COMBINACIONES	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
P + SE ₁	2	5.0	-3	9	1.80
P + SE ₂	8	5.0	3	9	1.80
A + SE ₁	46	43.0	3	9	0.21
A + SE ₂	40	43.0	-3	9	0.21
TOTAL	96				$\chi^2 = 4.02$

d. $GI = 1$

e. **NS:** 0.05

f. **VC:** 3.84

g. Conclusión

$$\chi^2: 4.02 > VC: 3.84 \Rightarrow H_0 \text{ se rechaza}$$

$$\Rightarrow H_1 \text{ se acepta}$$

$$\Rightarrow H_1: SE_1 \neq SE_2$$





**Aspecto clínico prequirúrgico del agrandamiento
gingival.**



Presentación farmacológica del Doxiciclina

1961



Presentación farmacológica del Cefalexina.



Presentación farmacológica del Perio Bond.

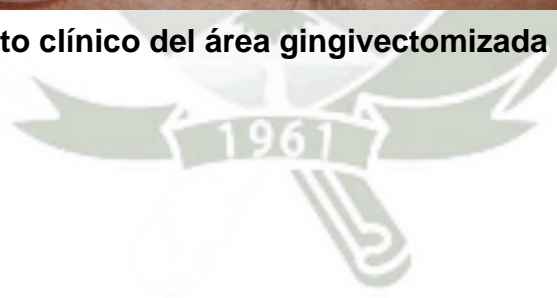




Apósito periodontal colocado sobre el área gingivectomizada.



Aspecto clínico del área gingivectomizada a los 7 días.





Aspecto clínico del área gingivectomizada a los 14 días.





Aspecto clínico del área gingivectomizada a los 21 días.





FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El que suscribe _____
hace constar que da su consentimiento expreso para ser unidad de estudio en la investigación que presenta la Srta. **MYRIAM ROSMERY ORTEGA CONDORI** alumna de la Segunda Especialidad titulada: **EFICACIA DE LA DOXICICLINA Y DE LA CEFALEXINA INCORPORADAS AL APOSITO PERIODONTAL EN EL ASPECTO CLÍNICO DE LA ENCÍA EN PACIENTES GINGIVECTOMIZADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM, AREQUIPA- 2012** con fines de obtención del Título Profesional de Cirujano Dentista.

Declaro que como sujeto de investigación, he sido informado exhaustiva y objetivamente sobre la naturaleza, los objetivos, los alcances, fines y resultados de dicho estudio.

Asimismo, he sido informado convenientemente sobre los derechos que como unidad de estudio me asisten, en lo que respecta a los principios de beneficencia, libre determinación, privacidad, anonimato y confidencialidad de la información brindada, trato justo y digno, antes, durante y posterior a la investigación.

En fe de lo expresado anteriormente y como prueba de la aceptación consciente y voluntaria de las premisas establecidas en este documento, firmamos:

Investigadora

Investigado

Arequipa,