

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA RECESIÓN
PAPILAR Y LOS CAMBIOS RADIOGRAFICOS DEL SEPTUM EN
PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM. AREQUIPA,
2017**

Tesis presentada por la Bachiller:
MARIELA ELIZABETH CÁCERES MOLINA
Para optar el Título Profesional de
CIRUJANO DENTISTA

Asesor:
PEDRO PABLO GALLEGOS MISAD

**AREQUIPA-PERÚ
2017**



DEDICATORIA

A Dios, A mis padres por nutrir mis raíces y dar aire a mis alas.



“El futuro depende de lo que hacemos en el presente”

Mohandas Karamchad Gandhi.

ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	12
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 Determinación del problema	13
1.2 Enunciado.....	13
1.3 Descripción del problema:	14
1.4 Justificación	15
2. OBJETIVOS	16
3. MARCO TEÓRICO.....	17
3.1 Conceptos Básicos	17
3.1.1. Papila interdental	17
a. Aspectos anatómicos	17
b. Aspecto microscópico.....	17
c. Factores que influyen en la configuración de la papila interdental.....	18
3.1.2. Recesión papilar	18
a. Concepto	18
b. Factores etiológicos.....	18
c. Aspecto clínico	21
d. Clases de recesión papilar	21
e. Factores de los cuales depende la recesión papilar	23
f. Grados de recesión papilar.....	25
g. Histopatológica	26
3.1.3. Hueso alveolar.....	26
a. Concepto	26
b. Macroanatomía.....	26
c. Microestructura.....	28
d. Composición química	29
e. Criterios de valoración para cambios del septum	29
3.2. Revisión de antecedentes investigativos	32
4. HIPÓTESIS	34

CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	35
1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN .	36
1.1 Técnicas	36
1.2 Instrumentos	37
1.3 Materiales de verificación	37
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	38
2.1. Ubicación Espacial.....	38
2.2. Ubicación Temporal.....	38
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	41
3.1. Organización.....	41
3.2. Recursos.....	41
3.3. Prueba piloto.....	41
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	42
4.1. Plan de Procesamiento de los Datos.....	42
4.2. Plan de Análisis de Datos	42
CAPÍTULO III RESULTADOS	44
DISCUSIÓN	61
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA	64
HEMEROGRAFÍA	65
ANEXOS.....	66
ANEXO Nº 1 MODELO DE FICHA DE REGISTRO.....	67
ANEXO Nº 2 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN.....	69
ANEXO Nº 3 MODELO DEL FORMATO DE CONSENTIMIENTO	
INFORMADO	72
ANEXO Nº 4 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS.....	74
ANEXO Nº 5 SECUENCIA FOTOGRÁFICA.....	77

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	Relación entre las clases de recesión papilar y pérdida ósea.....	45
TABLA Nº 2	Relación entre la clase de recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum.....	47
TABLA Nº 3	Relación entre la clase de recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum	49
TABLA Nº 4	Relación entre la clase de recesión papilar y el trabeculado óseo del septum	51
TABLA Nº 5	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y la pérdida ósea.....	53
TABLA Nº 6	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum	55
TABLA Nº 7	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum	57
TABLA Nº 8	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el trabeculado del septum	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1	Relación entre las clases de recesión papilar y pérdida ósea.....	46
GRÁFICO Nº 2	Relación entre la clase de recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum.....	48
GRÁFICO Nº 3	Relación entre la clase de recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum.....	50
GRÁFICO Nº 4	Relación entre la clase de recesión papilar y el trabeculado óseo del septum.....	52
GRÁFICO Nº 5	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y la pérdida ósea.....	54
GRÁFICO Nº 6	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum.....	56
GRÁFICO Nº 7	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum.....	58
GRÁFICO Nº 8	Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el trabeculado del septum.....	60

RESUMEN

La presente investigación tiene por objeto evaluar, en caso de haberla, la relación entre las características de la recesión papilar y los cambios radiográficos septales subyacentes en pacientes de la Clínica Odontológica de la UCSM.

Corresponde a un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de campo y de nivel relacional. La recesión papilar fue estudiada mediante observación clínica intraoral, a través de sus indicadores clase y magnitud. Los cambios septales, en cambio, fueron evaluados mediante examen radiográfico periapical a partir de sus indicadores: pérdida ósea, patrón óseo destructivo, cortical interna y trabeculado, en 60 áreas interproximales.

Los resultados indican que la recesión papilar más frecuente fue la de clase II, con el 58.33%, y con una magnitud promedio de 4.02 mm. Los cambios septales predominantes fueron: pérdida ósea moderada, con el 58.33%, patrón óseo destructivo horizontal con el 48.33%, cortical interna discontinua con el 51.67%, y trabeculado irregular, con el 91.67%.

La prueba X^2 indica haber una relación estadística significativa entre la clase de recesión papilar y los cambios septales, en cuanto agradece pérdida ósea, patrón óseo destructivo, estado de la cortical interna y trabeculado alveolar.

Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, con un nivel de significación de 0.05.

Palabras claves:

- Recesión papilar
- Cambios septales

ABSTRACT

This research has the aim to evaluate the possible relationship between the clinic characteristics of papillary recession and septal subjacent radiographic changes in patients of Dental Clinic UCSM.

It is an observational, prospective, sectional, descriptive, field study of relational level. The papillary recession was studied by clinic intraoral observation through their indicators grade and magnitude. The septal changes, in spite, were evaluated through periapical radiographic exam, from their indicators: bone loss, destructive bone pattern, intern cortical, and trabeculation in 60 interproximal areas.

The outcomes show that more frequent papillary recession was type II with 58.33%, and mean magnitude of 4.02 mm. The predominant septal changes were: moderated bone loss with 58.33%; horizontal destructive bone pattern with 48, 33%; discontinued intern cortical with 51, 67%, and irregular trabeculation with 91, 67%.

X^2 test shows that there is a statistic significative relationship between the type of papillary recession and septal changes, about level of bone loss, destructive bone pattern, and internal cortical state and alveolar trabeculation.

Then, null hypothesis is refused, and alternative hypothesis is accepted with a signification level of 0.05.

Key words:

- Papillary recession
- Septal recession

INTRODUCCIÓN

La recesión papilar implica la pérdida parcial o total de la papila interdientaria por incidencia fundamental de factores de riesgo locales. Esta alteración de la posición gingival compromete no sólo el aspecto morfológico de la arquitectura de la encía, sino también tiene serias implicancias funcionales al constituir verdaderos receptáculos para la retención de placa y alimentos; y también implicaciones estéticas, particularmente cuando el área afectada compromete el sector anterosuperior del maxilar.

Naturalmente que dentro de su mecanismo etiopatogénico, la recesión papilar está precedida o es concomitante con importantes cambios del hueso interdental o septum, los cuales como las características clínicas de la primera variable constituyen materia del presente estudio, así como los detalles entorno a la naturaleza, forma y clase de su potencial relación.

El hueso interdentario o septum es una estructura calcificada neurovascularizada de crítica labilidad a la injerencia de irritantes locales que tienen su radio de acción en el periodonto interproximal. Lo cierto es que en el proceso recesivo de la encía, la pérdida ósea es previa o concomitante, por lo que no puede haber recesión papilar sin resorción ósea antesora, hecho que sugiere la especial afectabilidad del septum.

La investigación busca determinar la relación entre las características de la recesión papilar y los cambios radiográficos del septum, para lo cual la tesis ha sido organizada en tres capítulos.

Así en el Capítulo I, referente al Planteamiento Teórico, se considera el problema, los objetivos, el marco teórico y la hipótesis.

En el Capítulo II, relativo al Planteamiento Operacional, se aborda la técnica, los instrumentos y materiales, así como el campo de verificación, y las estrategias de recolección y manejo de resultados.

En el Capítulo III, se presentan los Resultados, consistentes en las tablas, interpretaciones y gráficas relativas a los objetivos, así como la Discusión, las Conclusiones y Recomendaciones.

Finalmente, se presenta la Bibliografía, Hemerografía, Informatografía, y los Anexos correspondientes.





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Determinación del problema

La recesión papilar implica el proceso sistemático de la pérdida parcial o total de la papila interdientaria generada por irritantes locales y otros factores.

La recesión papilar implica necesariamente pérdida ósea subyacente previa, de modo que el septum, es decir, el tabique óseo interdentario debe estar antelada mente reabsorbido en algún nivel para que pueda tener lugar una recesión papilar.

El presente estudio busca determinar la relación de las características clínicas de la recesión papilar y los cambios radiográficos del septum, sobre la base de las premisas anteriormente mencionadas.

El problema ha sido determinado por revisión de antecedentes investigativos y sobre todo por experiencia en la Clínica Odontológica.

1.2 Enunciado

RELACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA RECESIÓN PAPILAR Y LOS CAMBIOS RADIOGRAFICOS DEL SEPTUM EN PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM. AREQUIPA, 2017

1.3 Descripción del problema:

a) Área del Conocimiento

a.1 Área General : Ciencias de la Salud

a.2 Área Específica : Odontología

a.3 Especialidad : Periodoncia

a.4 Línea Temática : Recesión Gingival

b) Operacionalización de Variables:

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Características clínicas de la recesión papilar	Clase	<ul style="list-style-type: none"> • I • II • III
	Magnitud	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión en mm
Cambios Radiográficos del septum	Pérdida ósea	<ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderado • Severo
	Patrón óseo destructivo	<ul style="list-style-type: none"> • Horizontal • Angular o vertical • Crateriforme • Irregular • Otras formas
	Estado de la cortical interna	<ul style="list-style-type: none"> • Continua • Discontinua • Engrosada • Adelgazada
	Trabeculado óseo	<ul style="list-style-type: none"> • Regular • Irregular • Denso • Rarefacto

c) Interrogantes Básicas:

c.1. ¿Cuáles son las características clínicas más frecuentes de la recesión papilar en pacientes de la Clínica Odontológica de la UCSM?

c.2. ¿Cuáles son los cambios radiográficos más prevalentes del septum en pacientes de la Clínica Odontológica de la UCSM?

c.3. ¿Cómo se relaciona las características clínicas de la recesión papilar con los cambios radiográficos del septum?

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 la variable	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De Campo	Descriptivo Prospectivo	Relacional

1.4 Justificación

La presente investigación se justifica por lo siguiente:

a. Novedad

El fundamental rasgo inédito del presente estudio radica en la inclusión de los cambios del hueso interdental a la presencia de recesión papilar, dado que los antecedentes investigativos indican enfoques particulares similares, pero esencialmente diferentes.

b. Relevancia

La investigación tiene relevancia científica y contemporánea. La primera está representada por el conjunto de nuevos conocimientos que se generen entorno a la relación entre la recesión papilar y los cambios del septum. La segunda se refiere a la importancia actual del problema en el diagnóstico periodontal del paciente.

c. Factibilidad

La investigación es viable en tanto se ha previsto la disponibilidad de las unidades de estudio, recursos, tiempo, presupuesto, metodología y literatura especializada.

d. Otras razones

El interés personal por obtener el Título Profesional de Primera Especialidad de Cirujano Dentista y la necesidad de ser congruente con las líneas de investigación de la Facultad de Odontología.

2. OBJETIVOS

- 2.1 Determinar las características clínicas más frecuentes de la recesión papilar en pacientes de la Clínica Odontológica.
- 2.2 Evaluar los cambios radiográficos del septum más prevalentes en dichos pacientes.
- 2.3 Relacionar las características clínicas de la recesión papilar con los cambios radiográficos del septum en estos pacientes.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Conceptos Básicos

3.1.1. Papila interdental

a. Aspectos anatómicos

a.1. Concepto

La papila interdental constituye la extensión de la encía libre hacia el espacio interdentario entre el punto de contacto y la cresta ósea.

a.2. Forma y límites

- Desde una vista vestibular, lingual o palatina, la papila interdental tiene forma triangular, de vértice coincidente con el punto de contacto interdentario, y base que se confunde con la encía adherida y lados hacia las caras interproximales de dientes contiguos.
- Desde una vista proximal, a nivel de premolares y molares, la papila interdental tiene forma de sillas de montar, depresión habida entre las papilas vestibular lingual.¹

b. Aspecto microscópico

La superficie externa de la papila interdental está tapizada por un epitelio, plano estratificado, queratinizado. Su cara interna constituye el col, el cual está tapizado por un epitelio plano, mínimamente estratificado no queratinizado.²

¹ NEWMAN, TAKEY y CARRANZA. *Periodontología Clínica*. Pág. 17-18

² *Ibíd.* Pág. 21

c. Factores que influyen en la configuración de la papila interdental

- El tratamiento de las coronas dentarias.
- La ubicación del punto de contacto
- La forma coronaria
- El alineado de los dientes.³

3.1.2. Recesión papilar

a. Concepto

La recesión papilar es la pérdida de la altura de la papila y la formación de "triángulos negros" entre los dientes debido al repliegamiento del vértice papilar hacia apical.

b. Factores etiológicos

La razón más común de la recesión papilar en el adulto es la pérdida de sostén periodontal. Debido a lesiones asociadas con la placa. Sin embargo, la forma anormal de los dientes, el contorno incorrecto de restauraciones protésicas y los procedimientos traumáticos de la higiene bucal también pueden influir negativamente en el perfil de los tejidos blandos interdentes.

Sin embargo, conviene analizar el mecanismo intrínseco por el cual estos factores producen recesión papilar. Así se pueden considerar las siguientes:⁴

³ NEWMAN, TAKEY y CARRANZA. *Ob. Cit.* Pág. 22

⁴ LINDHE, Jan. *Periodontología e Implantología Odontológica.* Pág. 643.

- **Cepillado dental traumático**

Este tipo de cepillado produce habitualmente una abrasión gingival, que conlleva fácilmente a una retracción.

- **Inserción larga de frenillos**

Así mismo la adherencia elevada de bridas y frenillos en el maxilar inferior e inserción baja en el maxilar superior pueden coadyuvar a una recesión gingival al ejercer una tracción repetitiva de la encía hacia apical durante la masticación, deglución, gesticulación y fonación.

- **Inflamación gingival**

La inflamación gingival producida por las endotoxinas de la placa bacteriana, así como por irritantes químicos (fármacos locales) y mecánicos (ganchos protésicos, dispositivos ortodónticos traumáticos y restauraciones desbordantes) puede originar recesión gingival.

Es sabido que en la inflamación gingival existe una especie de lucha entre los cambios proliferativos y destructivos. Cuando predominan los primeros ocurre un agrandamiento gingival, y cuando predominan los segundos, tiene lugar una recesión.

- **Malposición dentaria**

La malposición dentaria habitualmente deforma el contorno gingival generando zonas de alta retención de placa bacteriana; esta genera inflamación gingival que conduce fácilmente a la recesión.⁵

⁵ LINDHE, Jan. *Periodontología e Implantología Odontológica*. Pág. 643.

- **Fuerzas ortodónticas**

Las fuerzas excesivas dirigidas hacia las tablas óseas, eminencias pediculares o raíces muy inclinadas, así como la vestibulo y linguoversion, tienen acción similar, pues adelgazan y acortan notablemente las corticales óseas produciendo zonas de alta proclividad para la instalación de fenestraciones y dehiscencias, y como aparece obvio, una encía sin buen soporte óseo o carente de él, tiene a la recesión.⁶

- **Trauma oclusal**

Se ha postulado que el trauma oclusal produce retracción gingival, sin embargo, esto no ha sido demostrado científicamente, ni menos su mecanismo de acción.

- **Edad**

La recesión papilar aumenta con la edad. Su incidencia oscila entre el 8% en niños y el 100% en adultos después de los 50 años. Pero este hecho no debe interpretarse como que la recesión gingival es un proceso exclusivamente fisiológico relacionado con la edad.⁷

- **Conducta perturbada**

Ciertos pacientes de conducta ansiosa y obsesiva suelen generarse por ellos mismos lesiones papilares con palillos o las uñas produciendo un tipo peculiar de recesión denominada recesión papilar facticia o artefacto.⁸

⁶ LINDHE, Jan..Ob. cit. Pág. 647.

⁷ Ibíd. Pág. 652.

⁸ ROSADO, Larry. *Anatomía e histología periodontal*. Pág. 45.

- **Periodontitis**

Realmente la papila interdental experimenta un proceso recesivo por la pérdida ósea subyacente progresiva o episódica, debido a la inferencia de la placa bacteriana y trauma oclusal. En estas condiciones el hueso se reabsorbe disminuyendo la altura del septum interproximal, la encía al no tener el soporte del caso, termina recediéndose.⁹

c. Aspecto clínico

El aspecto macroscópico más relevante de una recesión papilar es la aparición de las llamadas triángulos negros entre los dientes, que no son otra cosa que espacios interproximales vacíos, donde anteriormente se encontraba la papila.

Conviene precisar que al haber recesión de la papila se suscitan una serie de evento complicantes como: acumulación de placa, impacción alimenticia, caries radicular, desgaste cementario, exposición dentinaria eventual, hipersensibilidad cervical in situ, hiperemia pulpar y pulpitis ocasionales.¹⁰

d. Clases de recesión papilar

Clasificación de Nordland y Tarnow

Los autores propusieron un sistema de clasificación referido a la altura de las papilas adyacentes a dientes naturales basado en tres hitos anatómicos: el punto de contacto interdental, la extensión apical por vestibular de la conexión

⁹ ROSADO, Larry. Ob. Cit. Pág. 56.

¹⁰ Ibid. Pág. 57.

cementoadamantina (CCA) y la extensión coronaria de la CCA por proximal.

- **Normal:** la papila interdental ocupa todo el espacio de la tronera por apical del punto o área de contacto interdental.
- **Clase I:** La cima de la papila interdental se sitúa entre el punto de contacto interdental y el nivel de la CCA en la superficie proximal del diente.
- **Clase II:** La cima de la papila interdental está situada a nivel de la CCA o por apical de esta en la superficie proximal, pero en mediovestibular se ubica hacia coronario de la CCA.
- **Clase III:** La cima de la papila interdental se ubica a nivel de la CCA o por apical de esta en mediovestibular.¹¹

Por la forma de la recesión

- **Recesión Papilar Horizontal:** Este tipo de recesión se caracteriza porque la cima de la papila recedida se dispone perpendicularmente a la superficie dentaria. Es decir, la cresta de la papila residual forma con el diente un ángulo de 90 o cercano a él.
- **Recesión Papilar Angular:** Es aquella en que el lado de recesión papilar se dispone oblicuamente a la superficie dentaria formando dos ángulos, un ángulo coronal obtuso constituido por el vértice de la papila y la superficie mesial de un diente; y un ángulo apical agudo conformado por uno de los ángulos de la base del triángulo papilar residual y la pared distal del otro diente contiguo comprometido en la

¹¹LINDHE, Jan. Ob. Cit. Pág. 644.

relación de contacto interproximal. Si el ángulo coronal esta en mesial, el ángulo apical estaría en distal.

- **Recesión Papilar Convexa:** Dícese de la recesión interdental en que, si bien el tamaño y fundamentalmente la altura de la papila han decrecido, esta conserva casi su forma piramidal básica, de tal suerte que su cima mantiene su convexidad hacia el área de contacto interproximal o lo que fue de esta. Es decir, la papila sigue siendo un cono, pero de menor tamaño.
- **Recesión Papilar Cóncava:** Esta designación corresponde a la papila interdental cuyo proceso recesivo ha configurado una depresión central en la cima de la papila a modo de un cráter.¹²

e. Factores de los cuales depende la recesión papilar

En primer término, para que se retraiga la papila, la intensidad de la noxa debe superar el índice de tolerancia biológica de la encía interdental. Siendo así se produce destrucción del corion gingival que luego se epiteliza. Así tiene lugar la recesión. Por el contrario, si la noxa tiene escasa intensidad y su incidencia es leve a moderada y duradera, puede generar agrandamiento gingival por estimulación de los mecanismos fibroblásticos y angioblásticos.

La forma como se retrae la papila depende de la localización del área tisular de agresión por parte de los irritantes locales (el vértice, o los lados de la papila] y de la dirección de penetración de aquellos desde los epitelios hacia el estroma conjuntivo de la papila (axial central, axial lateral, oblicua, y horizontal).

¹² LINDHE, Jan. Ob. Cit. Pág. 644.

El vértice de la papila esta tapizado por un epitelio de transición formado por la confluencia de las porciones coronales de los epitelios creviculares laterales, son simplemente paraqueratinizados; del epitelio del col, delgado en extremo; permeable y no queratinizado; y del epitelio gingival externo, queratinizado, que cubre la cara libre de la papila.

Los lados del triángulo papilar, desde una vista frontal corresponden a los epitelios creviculares laterales, ambos planos y estratificados, pero paraqueratinizados en sus porciones coronales y no queratinizados en sus áreas apicales, siendo estos, por tanto, particularmente, muy vulnerables a la agresión local,

Si la agresión físico-químico o bacteriana tiene injerencia en el vértice de la papila asumiendo una dirección axial central predominante con injerencia mínima o nula de las agresiones laterales, la recesión papilar será fundamentalmente cóncava o invertida,

Si predomina la agresión axial bilateral sobre los lados de la papila la recesión de la encía interdental será convexa.

Si existe supremacía de las agresiones laterales: horizontales u oblicuas, solo de un lado del triángulo papilar sobre sus análogos contralaterales y sobre las agresiones axiales, la papila se retraerá de manera angular u oblicua a expensas de lado vulnerable sea derecho o izquierdo.

Si las agresiones axiales y laterales, oblicuas u horizontales tienen injerencia equilibrada en la papila, la recesión será horizontal, no obstante, dependiendo de la intensidad de las noxas, la recesión horizontal puede coincidir con la base de la papila, ciertamente en los casos muy extremos.

Naturalmente que esta recesión puede implicar los tercios medios y próximos al contacto interproximal.¹³

f. Grados de recesión papilar

Esta clasificación se basa en la división del triángulo interproximal o espacio interdentario en tres tercios equitativos dimensionalmente.

- **Recesión papilar leve**

Se considera como tal cuando la recesión papilar está implicada en el tercio coronal del espacio interdental, inmediatamente apical al punto de contacto interproximal.

- **Recesión papilar moderada.**

Es aquella en que la papila ha disminuido su altura hasta el tercio medio.

- **Recesión papilar severa.**

Es aquella en que la recesión papilar afecta el tercio cervical de la papila. Esta condición clínica suele identificarla mayormente con la pérdida total de la papila, situación que tiende a alinear de algún modo la conformación ondulada del festón gingival.¹⁴

¹³ ROSADO LINARES, Larry. Ob. cit. Págs. 126-127.

¹⁴ *Ibíd.* Pág. 108

g. Histopatológica

Histopatológicamente la recesión papilar involucra dos cambios básicos, alternados y repetitivos:

- Destrucción del corion gingival, generada por irritantes locales,
- Epitelización subsecuente del conectivo destruido.¹⁵

3.1.3. Hueso alveolar

a. Concepto

El hueso alveolar, llamado también, proceso alveolar, o apófisis alveolar, es la porción ósea de los maxilares que conforma los alvéolos, los tabiques y las tablas óseas. El hueso alveolar es la fracción ósea de los maxilares comprendida entre los ápices dentarios o fondos alveolares y las crestas óseas.¹⁶

b. Macroanatomía

b.1. Alvéolos

Los alvéolos son cavidades óseas cónicas, simples o múltiples del proceso alveolar que alojan a las raíces de los dientes. Los alvéolos están tapizados interiormente por una delgada capa de tejido óseo compacto finamente cribada, llamada **lámina dura, cortical interna, lámina cribiforme o hueso fasciculado**. Esta última denominación responde a su contenido de fibras de Sharpey. La denominación de lámina cribiforme se debe a que ésta presenta diminutas

¹⁵ CARRANZA, Ob. Cit. Pág. 206.

¹⁶ BARRIOS, Gustavo. *Odontología su fundamento biológico*. Pág. 98

perforaciones para los vasos sanguíneos, linfáticos, nervios y fibras de Sharpey.¹⁷

b.2. Tabiques

Los tabiques alveolares son de dos clases:

- Los tabiques interalveolares
- Los tabiques intraalveolares.

Los **tabiques interalveolares** constituyen el hueso interdentario exclusivo o **septum**, es decir, la porción de hueso esponjoso limitado mesiodistalmente por las corticales internas de alvéolos contiguos de dientes diferentes, y vestíbulo lingualmente por las tablas óseas. Si el septum es delgado puede constar sólo de una cortical interna o de dos adheridas entre sí, sin hueso esponjoso interpuesto.

El hueso esponjoso, llamado también **hueso cancelar**, ocupa la parte central del tabique y está conformado por trabéculas entrecruzadas que circunscriben espacios medulares, cuyo tamaño disminuye progresivamente conforme se acercan a las corticales internas.

El tabique generalmente es de forma piramidal de base apical llamada **sima**, y vértice cervical denominado **cresta alveolar** o **cima** donde confluyen las corticales internas.

Los **tabiques intraalveolares** constituyen la porción ósea incluida entre las raíces de un mismo diente. Habitualmente son de menor tamaño que sus homólogos interdentarios. Se llaman también **interseptum**. Dependiendo de su grosor, pueden estar constituidos por hueso esponjoso central

¹⁷ BARRIOS, Gustavo. *Ob. Cit.* Pág. 98

cubierto por hueso fasciculado o simplemente por una delgada cortical interna.¹⁸

b.3. Tablas

Las tablas óseas constituyen básicamente las paredes vestibular, lingual o palatina de los alvéolos, que realmente constan de una superficie externa constituida por hueso muy compacto y una superficie interna por hueso fasciculado.¹⁹

c. Microestructura

c.1. El Osteon o sistema de Havers

La unidad microestructural básica del hueso alveolar es el **osteon** que está constituido por una arteria osteónica circunscrita por hueso laminillar concéntrico.

c.2. Células

El **osteoblasto** es la célula osteogénica primitiva, es decir, la célula formadora de hueso, por excelencia. Así pues, el osteoblasto vierte toda la matriz orgánica del hueso por medio de sus vesículas de secreción ubicadas en la circunferencia de su membrana celular.

El **osteocito** es el osteoblasto incluido en una laguna dentro de la matriz orgánica del hueso.

El **osteoclasto** es la célula vinculada directamente con el proceso de resorción ósea. Es una célula grande multinucleada que aparece dentro de depresiones óseas erosionadas llamadas **lagunas de Howship**.²⁰

¹⁸ BARRIOS, Gustavo. *Ob. cit.* Pág. 91

¹⁹ *Ibid.* Pág. 94

²⁰ LINDHE, Jan. *Periodoncia*. Pág. 120.

c.3. Vasos, nervios y linfáticos

En realidad, el aporte arterial del hueso alveolar procede del ligamento periodontal. Así pues, **vasos perforantes** atraviesan la lámina cribiforme para nutrir el hueso esponjoso del tabique interdentario, llegando incluso a los espacios medulares. Los nervios y linfáticos acompañan a los vasos.

d. Composición química

El hueso alveolar está compuesto por:

- Una matriz orgánica, y
- Un componente mineral o inorgánico

La **matriz orgánica** del hueso alveolar consta de colágena Tipo I (90%) con pequeñas cantidades de proteínas no colágenas como: glucoproteínas, fosfoproteínas, lípidos y proteoglicanos.

El **componente mineral** del hueso alveolar está constituido:

- Principalmente por **calcio y fosfato**.
- Sales minerales en forma de cristales de hidroxiapatita: 65 a 70%.
- Hidroxilos, carbonatos y citratos.
- Pequeñas cantidades de iones de sodio, magnesio y flúor

e. Criterios de valoración para cambios del septum

e.1. Pérdida ósea

- **Pérdida ósea leve:** corresponde a la pérdida parcial del septum que afecta el tercio cervical de este.
- **Pérdida ósea moderada:** pérdida septal parcial que afecta el tercio medio de dicha estructura.

- **Pérdida ósea severa:** corresponde a la pérdida ósea del septum que afecta el tercio apical de este.

e.2. Patrón óseo destructivo

- **Pérdida ósea horizontal:** es la pérdida ósea del septum cuya cima asume una dirección perpendicular a la superficie radicular.
- **Pérdida ósea angular o vertical:** dicese de la pérdida septal que asume una forma oblicua respecto a la superficie radicular del diente.
- **Pérdida ósea crateriforme:** es la resorción septal a manera de cráter, que a través de la radiografía se observa como una concavidad, por lo que se le llama también pérdida ósea arciforme.
- **Pérdida ósea irregular:** destrucción ósea no identificable con las formas antes expuestas, por tanto, su categorización correspondería a una forma atípica.²¹

e.3. Estado de la cortical interna

- **Cortical continua:** corresponde a una lámina dura ininterrumpida que bordea la superficie radicular por fuera del espacio periodontal y que radiográficamente se observa como una línea radiopaca periradicular.
- **Cortical interna discontinua:** corresponde a una cortical interna interrumpida en algún segmento o punto de su trayecto.
- **Cortical interna engrosada:** cortical interna compatible con un notorio espesamiento de su estructura.

²¹ CARRANZA, Fermín. Ob. Cit. Pág. 87.

- **Cortical interna adelgazada:** se trata de una cortical interna, sensiblemente disminuida en su grosor.

e.4. Trabeculado óseo

- **Trabeculado regular:** se trata del hueso esponjoso del septum cuyos espacios medulares circunscritos o delimitados por las trabéculas tienen idéntico o similar tamaño.
- **Trabeculado irregular:** dicese del trabeculado que circunscribe espacios medulares de distinto tamaño.
- **Trabeculado denso:** este trabeculado está identificado con un hueso esponjoso cuyas trabéculas son muy gruesas y circunscriben espacios medulares muy pequeños o inexistente, dando al hueso un aspecto radiopaco.
- **Trabeculado rarefacto:** el trabeculado rarefacto es compatible con áreas de pérdida del hueso esponjoso, apareciendo en la radiografía como zonas radiolúcidas.²²

²² UMPIRE FERNÁNDEZ, Mónica. *Características del interseptum en pacientes con lesiones de furcación clase I, II y III en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María*, Arequipa 2015. Pág. 20-26

3.2. Revisión de antecedentes investigativos

- a. **Título:** Relación entre el nivel de inserción y la recesión gingival visible en pacientes de la Clínica Odontológica – Universidad Católica de Santa María. Arequipa – 2012

Autora: Torres Oviedo Wendy Allison

Resumen:

La presente investigación tiene por objeto determinar la relación entre el nivel de inserción y la recesión gingival visible en pacientes de la Clínica Odontológica. Se trata de un estudio observacional, prospectivo transversal y descriptivo, de nivel relacional. Se utilizó la observación Clínica Intraoral para recoger información de las variables de interés. Con tal objeto se conformaron con criterios estadísticos de 60 dientes con recesión gingival, con los criterios de inclusión y exclusión expresados en el planteamiento operacional.

El procesamiento y análisis estadístico requirió fundamentalmente de medias, diferencia de medias y estimación de la desviación estándar.

Los resultados se concretizan en lo siguiente: El nivel de inserción en pacientes de la Clínica Odontológica fue de 6.35 milímetros, el cual se interpreta como una pérdida de inserción moderada tendente a grave. En estos pacientes predominó las recesiones gingivales Clases II y III, cada una con el 23.32%, con una cantidad de recesión promedio de 3.26 milímetros. Consecuentemente el promedio de pérdida de inserción periodontal de 6.35 milímetros se correlacionó con una cantidad promedio de recesión gingival de 3.33 milímetros, cifras que indicarían más bien cierta relación inversa entre ambos parámetros clínicos, dado que, no siempre la pérdida

de inserción está directamente relacionada a la cantidad de recesión gingival.

- b. Título:** Incidencia de recesiones gingivales en la Clínica Odontológica de la UNMSM en el año 2008

Autor: Sixto García Linares

Fuente: <http://www.enciasanas.com/sixto/articulos/Recesion%20en%20Peru.pdf>

RESUMEN

La recesión gingival aumenta con la edad. Su incidencia varía desde 8% en los niños hasta 100% luego de los 50 años de edad. Sin embargo, aún no se presentan pruebas convincentes sobre un cambio fisiológico de la inserción gingival. Se realizó un estudio en 120 pacientes que asistieron a la Clínica Odontológica de la Facultad de Odontología de la UNMSM para evaluar la clase de recesión gingival según la Clasificación de Miller.

La presencia de frenillos aberrantes, cepillado excesivo, enfermedad periodontal, caries radicular, tratamiento de ortodoncia y biotipo periodontal son algunas de las situaciones clínicas que podrían desencadenar en una recesión gingival. En el Perú se han hecho pocos estudios para ver la epidemiología de la recesión gingival y su comparación con la situación en otros países. La incidencia de la recesión gingival en la muestra estudiada fue del 85% en alguna clase de acuerdo a la clasificación de Miller. De los pacientes con recesión el 69.6 % (n=71) presentaron una recesión clase I, 17.64% (n=18) presentaron una recesión tipo II, 7.84% (n=08) tuvieron recesión clase III y 5.85% (n=5) tuvieron una recesión

clase IV. No se halló relación entre la presencia de frenillos aberrantes y una mayor incidencia de recesión gingival.

4. HIPÓTESIS

Dado que, la arquitectura ósea subyacente rige la morfología y posición de la encía:

Es probable que, exista una relación directa entre las características clínicas de la recesión papilar y los cambios radiográficos del septum.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL



II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 Técnicas

a. Especificación de la técnica

Se empleó la **observación clínica intraoral** para recoger información de las variables: “Características clínicas de la recesión papilar” y “cambios del septum”.

b. Esquemmatización

VARIABLES INVESTIGATIVAS	TÉCNICA
Características clínicas de la recesión papilar	Observación clínica intraoral
Cambios Radiográficos del septum	Observación Radiográfica Periapical

c. Procedimiento

c.1. Características clínicas de la recesión papilar

Esta variable fue estudiada a través de sus dos indicadores: clase y magnitud. La primera será categorizada en clase I, clase II y clase III. La segunda será medida desde el límite amelocementario hasta el margen residual de la papila.

c.2. Cambios del septum

Esta variable fue estudiada radiográficamente en consideración a sus indicadores: pérdida ósea, patrón óseo destructivo, estado de la cortical interna y trabeculado óseo.

1.2 Instrumentos

a. Instrumento Documental:

a.1. Especificación del instrumento

Se utilizó un instrumento de tipo elaborado, denominado Ficha de Registro.

a.2. Estructura del instrumento

VARIABLES	EJES	INDICADORES	SUB EJES
Características clínicas de la recesión papilar	1	Clase	1.1
		Magnitud	1.2
Cambios radiográficos del septum	2	Pérdida ósea	2.1
		Patrón óseo destructivo	2.2
		Estado de la cortical interna	2.3
		Trabeculado óseo	2.4

a.3. Modelo del instrumento: Véase en anexos.

b. Instrumentos mecánicos

- Unidad dental
- Esterilizadora
- Espejos bucales
- Computadora y accesorios
- Cámara digital
- Regla milimetrada
- Sonda periodontal Michigan

1.3 Materiales de verificación

- Útiles de escritorio
- Campos descartables
- Barbijos
- Guantes descartables

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

a. **Ámbito general**

Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María.

b. **Ámbito Específico**

Clínica Odontológica.

2.2. Ubicación Temporal

La investigación se desarrolló los meses de mayo y junio del 2017.

2.3. Unidades de Estudio

a. **Unidades de análisis:**

Áreas Interproximales

b. **Alternativa u opción**

Casos.

c. **Características de los casos**

c.1. **Criterios de inclusión**

- Paciente con recesión papilar entre dientes naturales.
- De ambos géneros
- De 50 a 60 años
- IHOS – Regular

c.2. Criterios de exclusión

- Pacientes sin recesión papilar o con recesión en otras áreas gingivales.
- Pacientes con recesión papilar entre restauraciones individuales y protésicas.
- Pacientes menores de 50 y mayores de 60 años.
- Pacientes con enfermedad sistémica de comprobada repercusión periodontal.

c.3. Criterios de eliminación

- Deserción.
- Deseo de no participar en la investigación.
- Condición incapacitante

d. Cuantificación de los casos

d.1. Datos

P (proporción esperada): 0.40 (valor tomado de antecedentes investigativos)

W Amplitud total del intervalo de confianza: 0.25 (valor tomado de antecedentes investigativos)

Nivel de confianza: 95%

TABLA A. Tamaño de la muestra para valores corrientes de P*

Cifra superior : nivel de confianza del 90%					
Cifra intermedia: nivel de confianza del 95%					
Cifra inferior : nivel de confianza del 99%					
Amplitud total del intervalo de confianza (W)					
Proporción esperada (P)	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30
0.10	98	---	---	---	---
	139	---	---	---	---
	239	---	---	---	---
0.15	138	62	---	---	---
	196	88	---	---	---
	339	151	---	---	---
0.20	174	77	43	---	---
	246	110	62	---	---
	425	189	107	---	---
0.25	203	91	51	33	---
	289	128	73	47	---
	498	221	125	80	---
0.30	228	101	57	37	26
	323	144	81	52	36
	558	248	139	90	62
0.40	260	116	65	42	29
	369	164	93	60	41
	638	283	160	102	71
0.50	271	121	68	44	31
	384	171	96	62	43
	664	294	166	107	74

n = 60 áreas interproximales

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- a. Autorización del Decano
- b. Coordinación con el Director de Clínica.
- c. Preparación de los pacientes para lograr su consentimiento expreso.
- d. Formalización de los grupos
- e. Prueba piloto.

3.2. Recursos

a) Recursos Humanos

a.1. **Investigadora:** Mariela Elizabeth Cáceres Molina

a.2. **Asesor** : Dr. Pedro Pablo Gallegos Misad

b) Recursos Físicos

Instalaciones de la Clínica Odontológica de Pregrado.

c) Recursos Económicos

El presupuesto para la recolección fue autofinanciado.

d) Recurso Institucional

Universidad Católica de Santa María.

3.3. Prueba piloto

- a. **Tipo:** Prueba incluyente.
- b. **Muestra piloto:** 5% del total de casos.
- c. **Recolección:** Administración preliminar del instrumento a la muestra piloto.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de Procesamiento de los Datos

a. Tipo de procesamiento

Computarizado. Se utilizará el Paquete Informático SPSS, versión N° 22.

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación:

La información obtenida por los instrumentos, fue ordenada en una **matriz de sistematización**.

b.2. Codificación:

Se empleó la codificación digita.

c. Conteo

Se utilizó matrices de recuento.

d. Tabulación

Se confeccionaron tablas de entrada doble.

e. Graficación

Se empleó gráficas de barras.

4.2. Plan de Análisis de Datos

a. Tipo de análisis

Cuantitativo, bivariado.

b. Tratamiento Estadístico

VARIABLE INVESTIGATIVA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	PRUEBA
Características clínicas de la recesión papilar	Cualitativa	Nominales	Frecuencias absolutas Frecuencias porcentuales	X ² de independencia
Cambios Radiográficos del septum				

Nota: La magnitud de la recesión papilar, por ser un indicador cuantitativo, requerirá de medias, desviación estándar, valores máximo y mínimo y rango, como estadísticas descriptivas.





CAPÍTULO III RESULTADOS

TABLA Nº 1

Relación entre las clases de recesión papilar y pérdida ósea

CLASE DE RECESIÓN PAPILAR	PÉRDIDA ÓSEA						TOTAL	
	Leve		Moderada		Severa			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	16	26.67					16	26.67
II			35	58.33			35	58.33
III					9	15	9	15.00
TOTAL	16	26.67	35	58.33	9	15	60	100.00

$X^2: 120.000$

$p: 0.000$

$p < 0.05$

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

La recesión papilar más frecuente fue la recesión clase II con el 58.33%; seguida por la recesión clase I, con el 26.67%; y luego la recesión clase III, con el 15%.

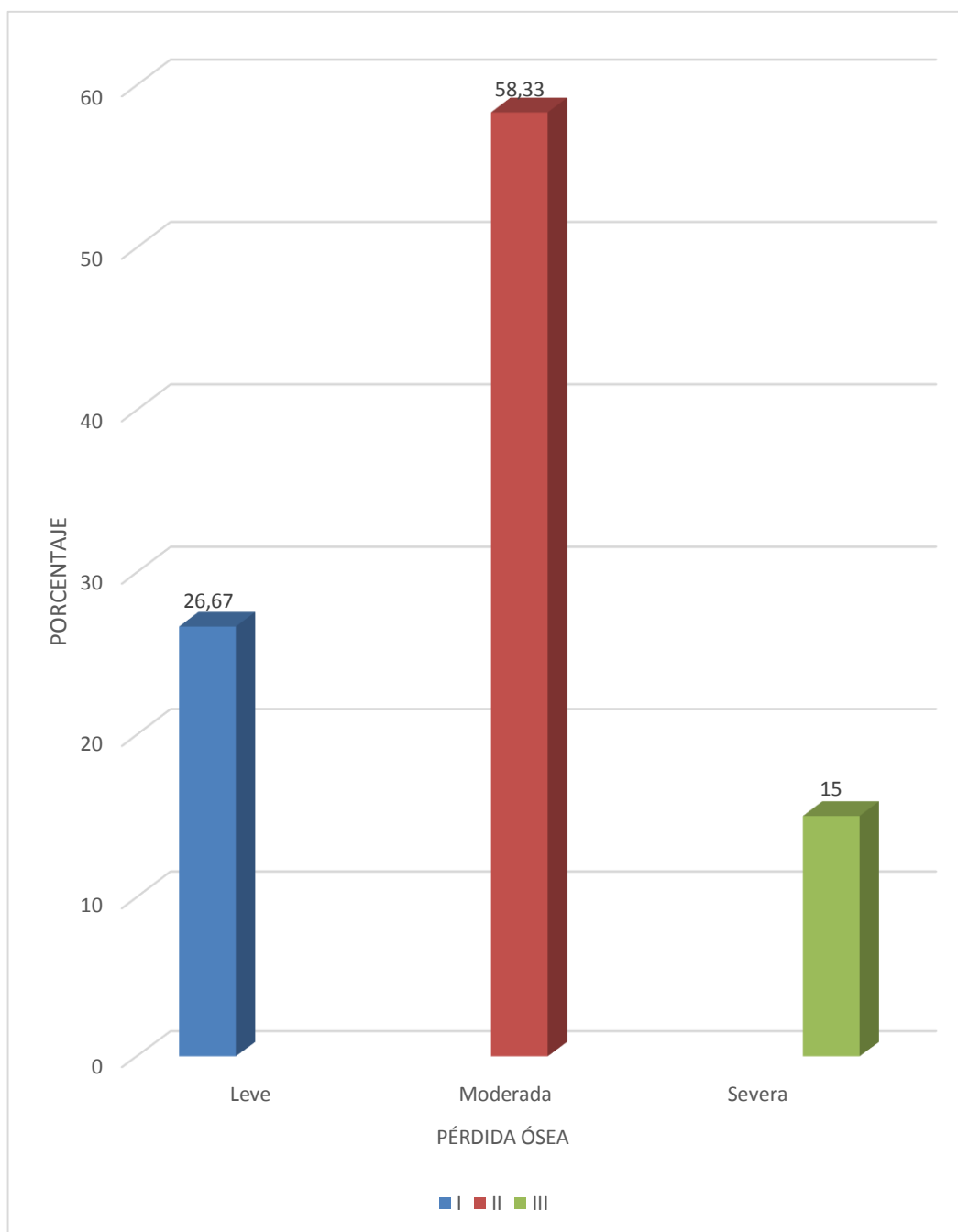
La pérdida ósea predominante fue la moderada con el 58.33%; seguida por la leve, con el 26.67%; y finalmente, la severa, con el 15%.

Matemáticamente, la recesión papilar clase I se relaciona con la pérdida ósea leve; la recesión clase II, con la pérdida ósea moderada; y, la recesión clase III, con la pérdida ósea severa.

La prueba X^2 indica relación estadística significativa entre la clase de recesión papilar y el grado de pérdida ósea.

GRÁFICO N° 1

Relación entre las clases de recesión papilar y pérdida ósea



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 2
Relación entre la clase de recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum

CLASE DE RECESIÓN PAPILAR	PATRÓN ÓSEO DESTRUCTIVO						TOTAL	
	Horizontal		Angular		Crateriforme			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	16	26.67					16	26.67
II	13	21.67	22	36.67			35	58.33
III			5	8.33	4	6.67	9	15.00
TOTAL	29	48.33	27	45.00	4	6.67	60	100.00

$X^2: 46.663$

$p: 0.000$

$p < 0.05$

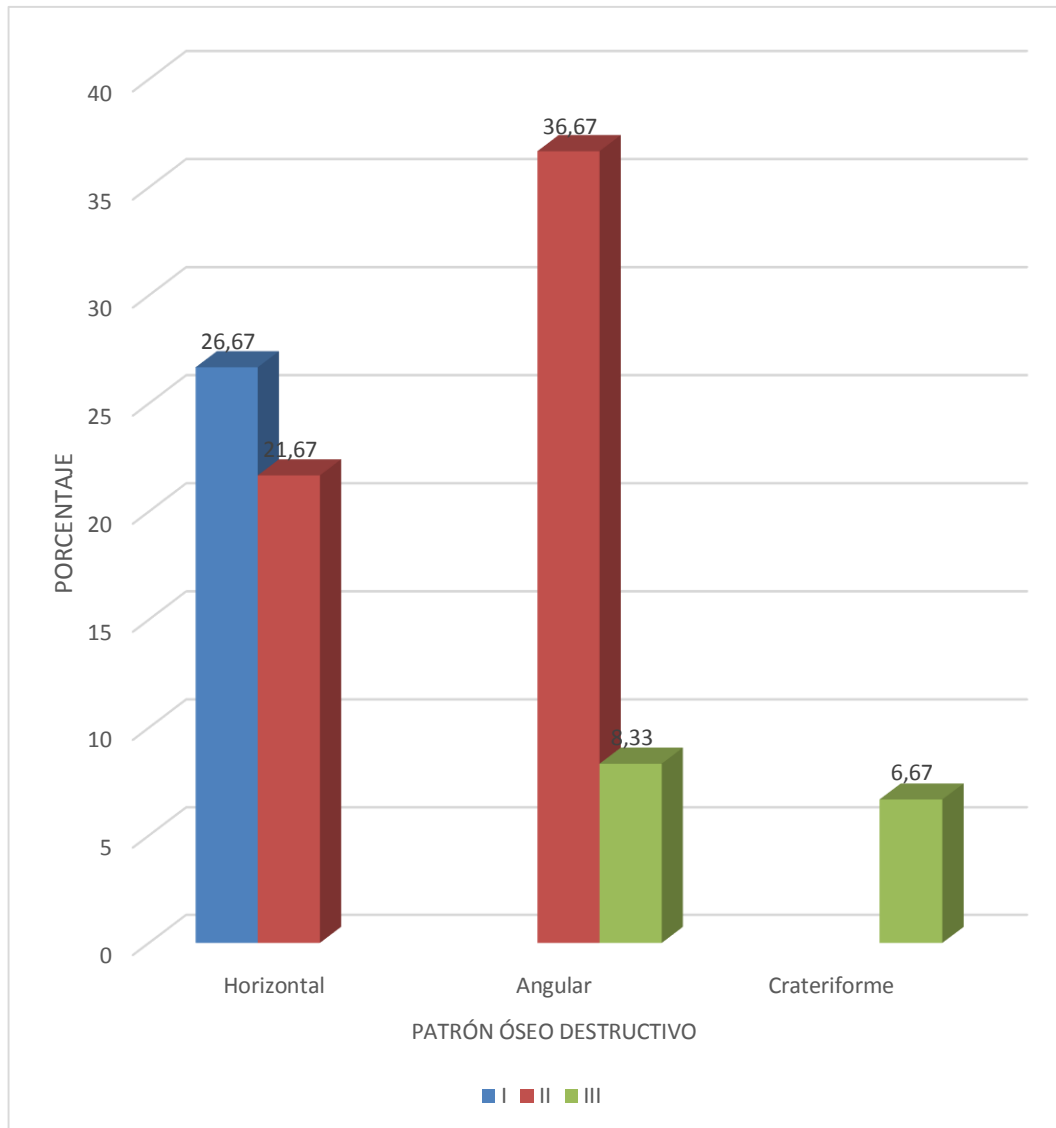
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

El patrón óseo destructivo predominante fue el horizontal con el 48.33%; seguido por el angular con el 45%; y el crateriforme con un porcentaje menor de 6.67%.

La recesión papilar clase I se relaciona exclusivamente con los defectos septales horizontales, con el 26.67%, la recesión clase II se vincula mayormente con los defectos óseos angulares, con el 36.67%; y, la recesión clase III se asocia con defectos septales angulares y crateriformes, con el 8.33% y 6.67%, respectivamente.

Igualmente, la prueba X^2 indica haber relación estadística significativa entre la clase de recesión papilar y el patrón óseo destructivo.

GRÁFICO N° 2
Relación entre la clase de recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 3

Relación entre la clase de recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum

CLASE DE RECESIÓN PAPILAR	CORTICAL INTERNA				TOTAL	
	Discontinua		Discontinua y adelgazada			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	16	26.67			16	26.67
II	15	25.00	20	33.33	35	58.33
III			9	15.00	9	15.00
TOTAL	31	51.67	29	48.33	60	100.00

$X^2: 25.676$

$p: 0.000$

$p < 0.05$

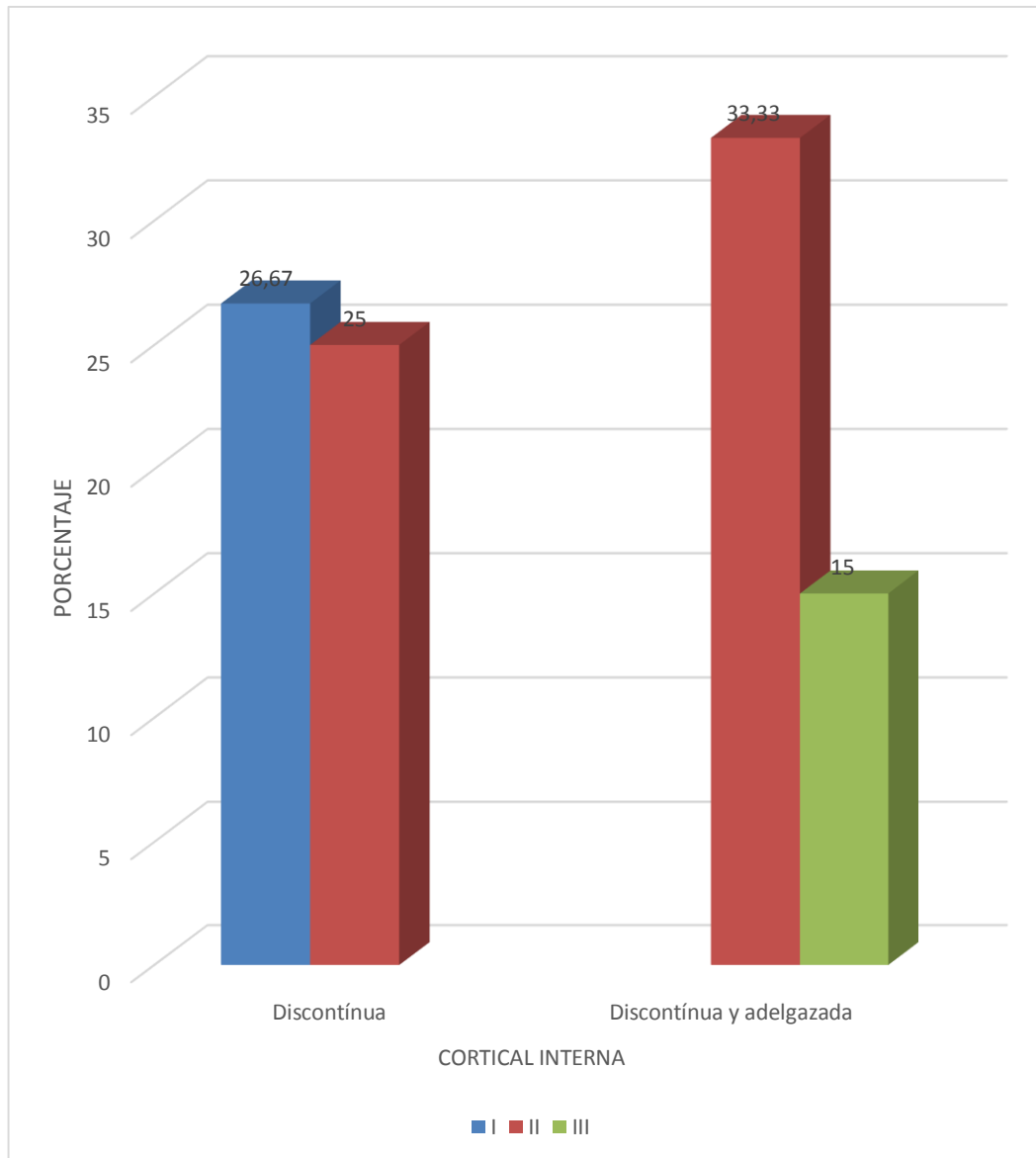
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

La cortical interna más frecuente fue la discontinua, con el 51.67%; y la menos frecuente, fue la asociación discontinua y adelgazada, con el 48.33%.

La recesión papilar clase I se relaciona exclusivamente con la cortical interna discontinua, con el 26.67%; la recesión clase II, se vincula mayormente con la cortical interna discontinua y adelgazada, con el 33%; y la recesión clase III, lo hace exclusivamente, con este mismo tipo de cortical, pero con el 15%.

La prueba X^2 indica relación estadística significativa entre la clase de recesión papilar y el estado de la cortical interna.

GRÁFICO N° 3
Relación entre la clase de recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 4
Relación entre la clase de recesión papilar
y el trabeculado óseo del septum

CLASE DE RECESIÓN PAPILAR	TRABECULADO ÓSEO						TOTAL	
	Regular		Irregular		Rarefacto			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	2	33.33	14	23.33			16	26.67
II			35	58.33			35	58.33
III			6	10.00	3	5.00	9	15.00
TOTAL	2	33.33	55	91.67	3	5.00	60	100.00

X^2 : 23.409

p: 0.000

p < 0.05

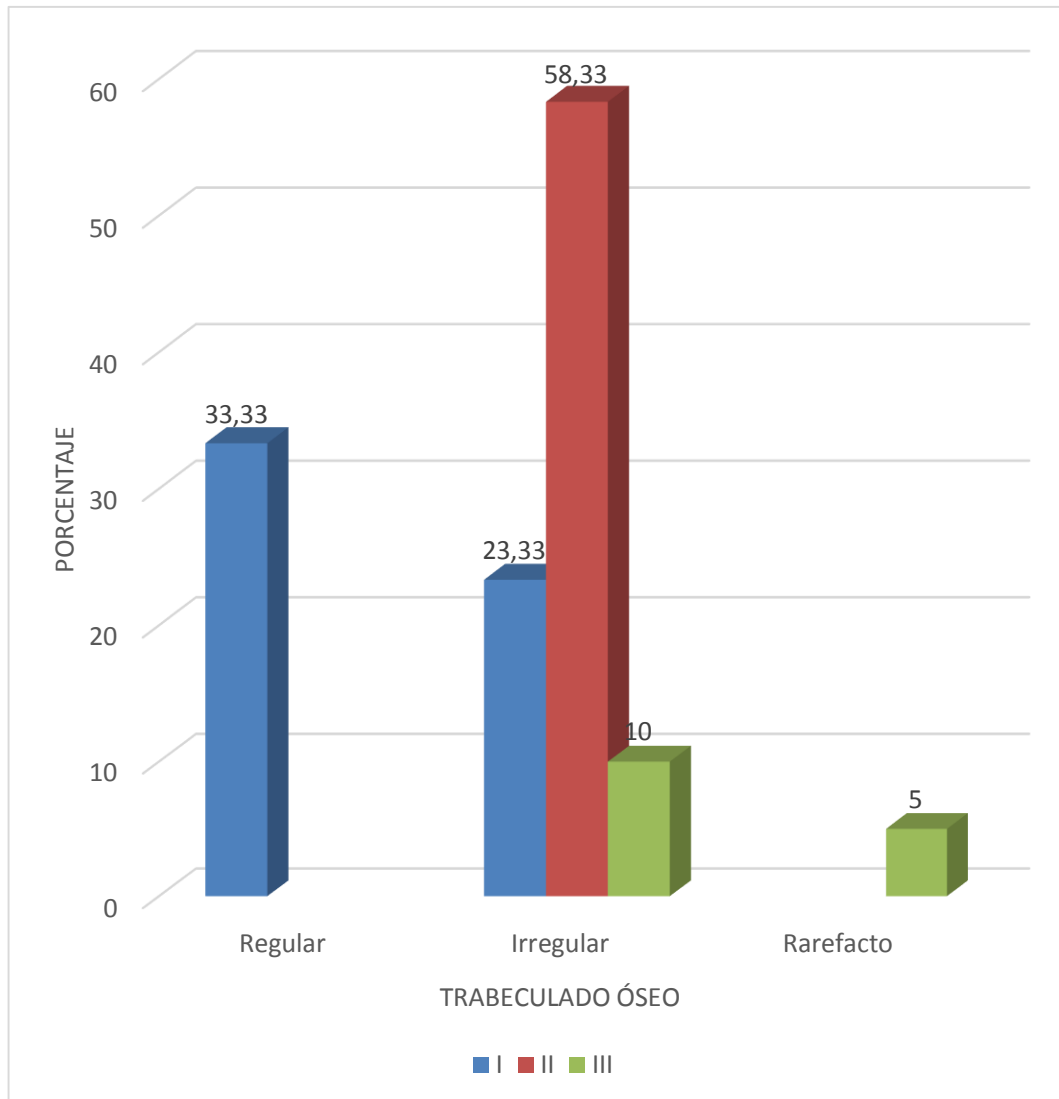
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

El trabeculado más frecuente fue el irregular, con el 91.67%; seguido de lejos, por el trabeculado rarefacto, con el 5%, y luego el trabeculado regular, con el 33.33%.

La recesión papilar clase I se relaciona mayormente con el trabeculado irregular, con el 23.33%; la recesión clase II, igualmente, pero con el 58.33%; y, la recesión clase III, con el mismo tipo de trabeculado, con el 10%.

Asimismo, la prueba X^2 , indica haber relación estadística significativa entre la clase de recesión papilar y el trabeculado óseo.

GRÁFICO N° 4
Relación entre la clase de recesión papilar
y el trabeculado óseo del septum



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 5

Relación entre la magnitud de la recesión papilar y la pérdida ósea

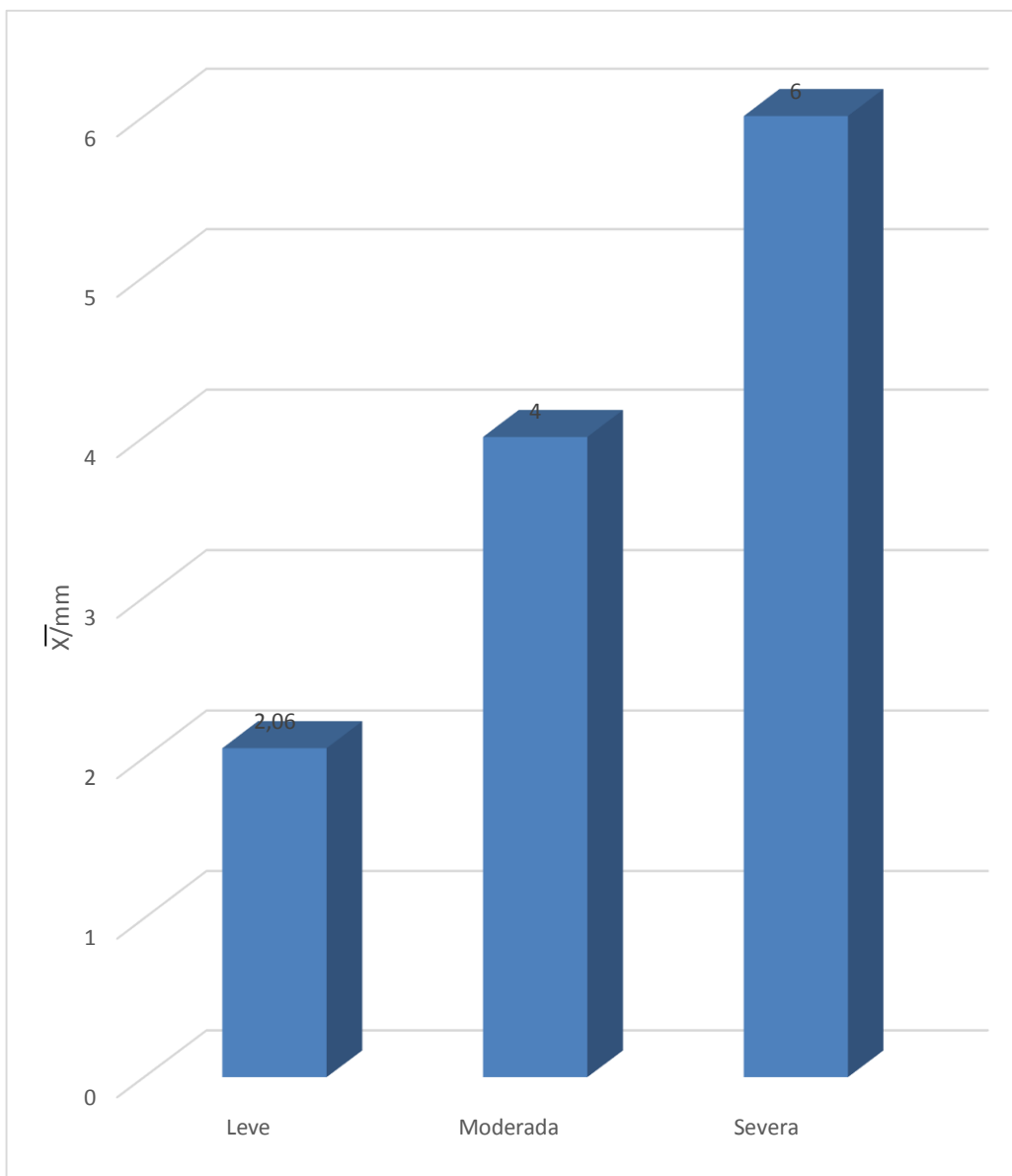
PÉRDIDA ÓSEA	Nº	MAGNITUD DE LA RECESIÓN			
		\bar{X}/mm	S	Xmáx-Xmín	R
Leve	16	2.06	0.45	3.00-2.00	1.00
Moderada	35	4.00	0.00	4.00-4.00	0.00
Severa	9	6.00	0.00	6.00-6.00	0.00
TOTAL	60	4.02		6.00-2.00	4.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

La pérdida ósea leve está relacionada a una recesión papilar promedio de 2.06 mm; la pérdida ósea moderada, a una recesión media de 4 mm; y la pérdida ósea severa, a una recesión promedio de 6 mm, por lo que se advierte una relación matemática directa entre la magnitud de la recesión papilar y la severidad de la resorción del septum.

GRÁFICO Nº 5

Relación entre la magnitud de la recesión papilar y la pérdida ósea



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 6

Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum

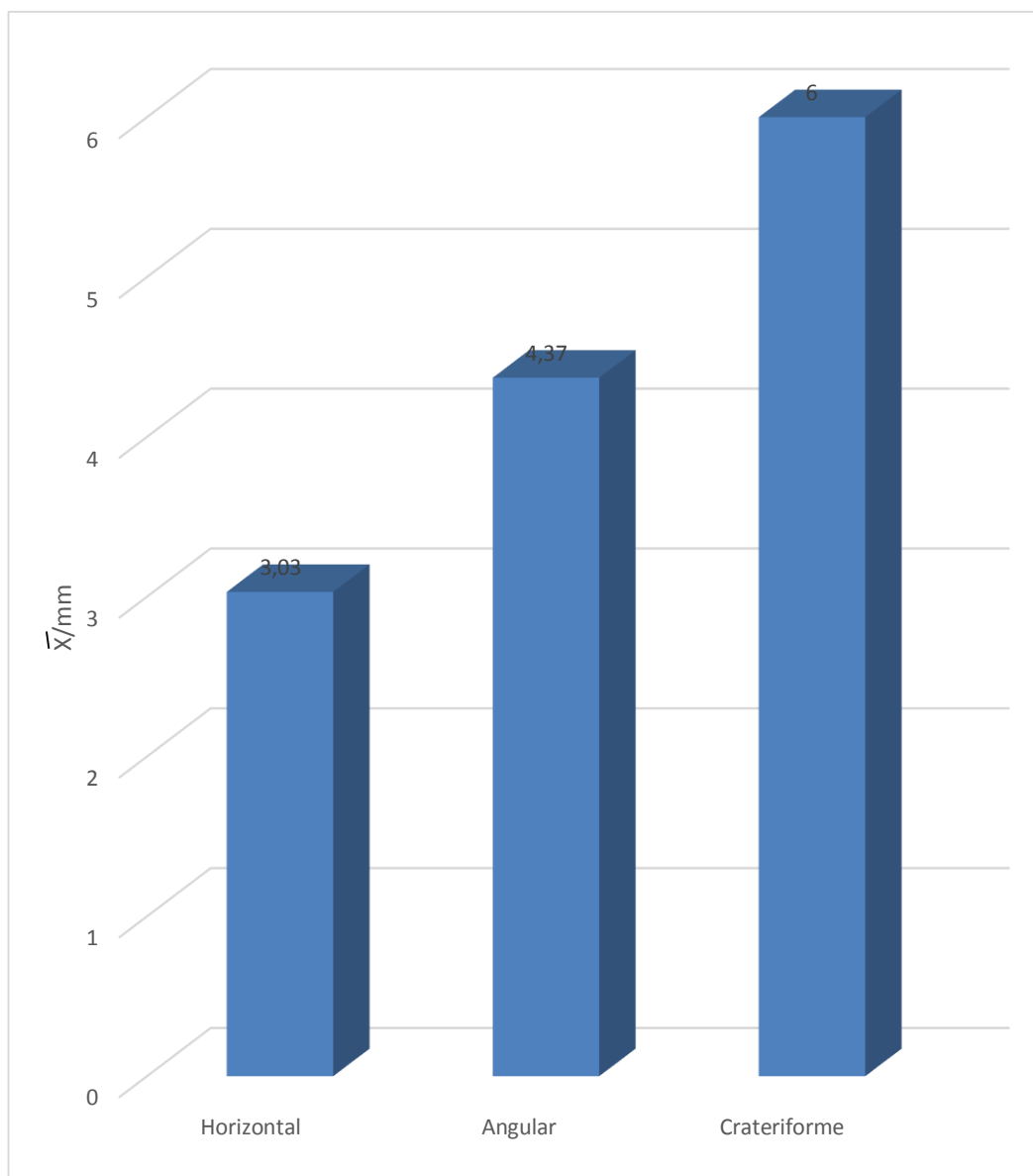
PATRÓN ÓSEO DESTRUCTIVO	Nº	MAGNITUD DE LA RECESIÓN			
		\bar{X}/mm	S	Xmáx-Xmín	R
Horizontal	29	3.03	0.94	3.00-2.00	1.00
Angular	27	4.37	0.79	6.00-6.00	0.00
Crateriforme	4	6.00	0.00	6.00-6.00	0.00
TOTAL	60	4.47		6.00-2.00	4.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Los defectos septales horizontales se relacionaron a una recesión papilar promedio de 3.03 mm; los defectos óseos angulares, a una recesión promedio de 4.37 mm; y, los defectos crateriformes, a una recesión papilar media de 6 mm, por lo que se puede inferir que las menores recesiones papilares se vinculan mayormente a patrones óseos destructivos horizontales, y las mayores a defectos óseos crateriformes.

GRÁFICO N° 6

Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el patrón óseo destructivo del septum



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 7

Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum

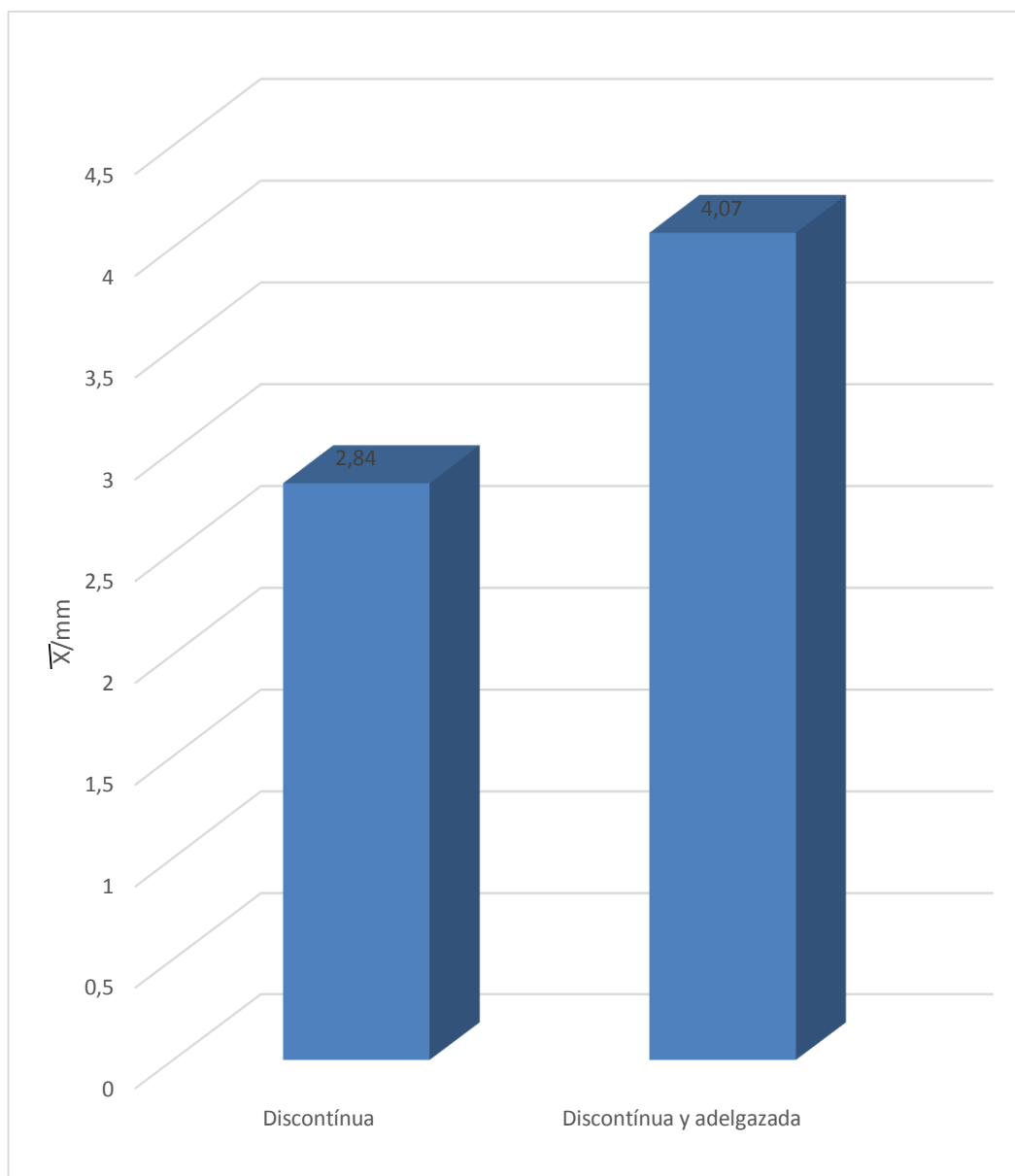
CORTICAL INTERNA	Nº	MAGNITUD DE LA RECESIÓN			
		\bar{X}/mm	S	Xmáx-Xmín	R
Discontinua	31	2.84	0.94	4.00-2.00	2.00
Discontinua y adelgazada	29	4.07	0.92	6.00-4.00	2.00
TOTAL	60	3.45		6.00-2.00	4.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

La cortical interna discontinua se vincula a una recesión promedio de 2.84 mm; en tanto, que la cortical discontinua y adelgazada está asociada a una recesión media de 4.07 mm, por lo que, el adelgazamiento adicional a la discontinuidad de la cortical interna parece sugerir una mayor recesión de la papila interdental.

GRÁFICO N° 7

Relación entre la magnitud de la recesión papilar y el estado de la cortical interna del septum



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 8
Relación entre la magnitud de la recesión papilar
y el trabeculado del septum

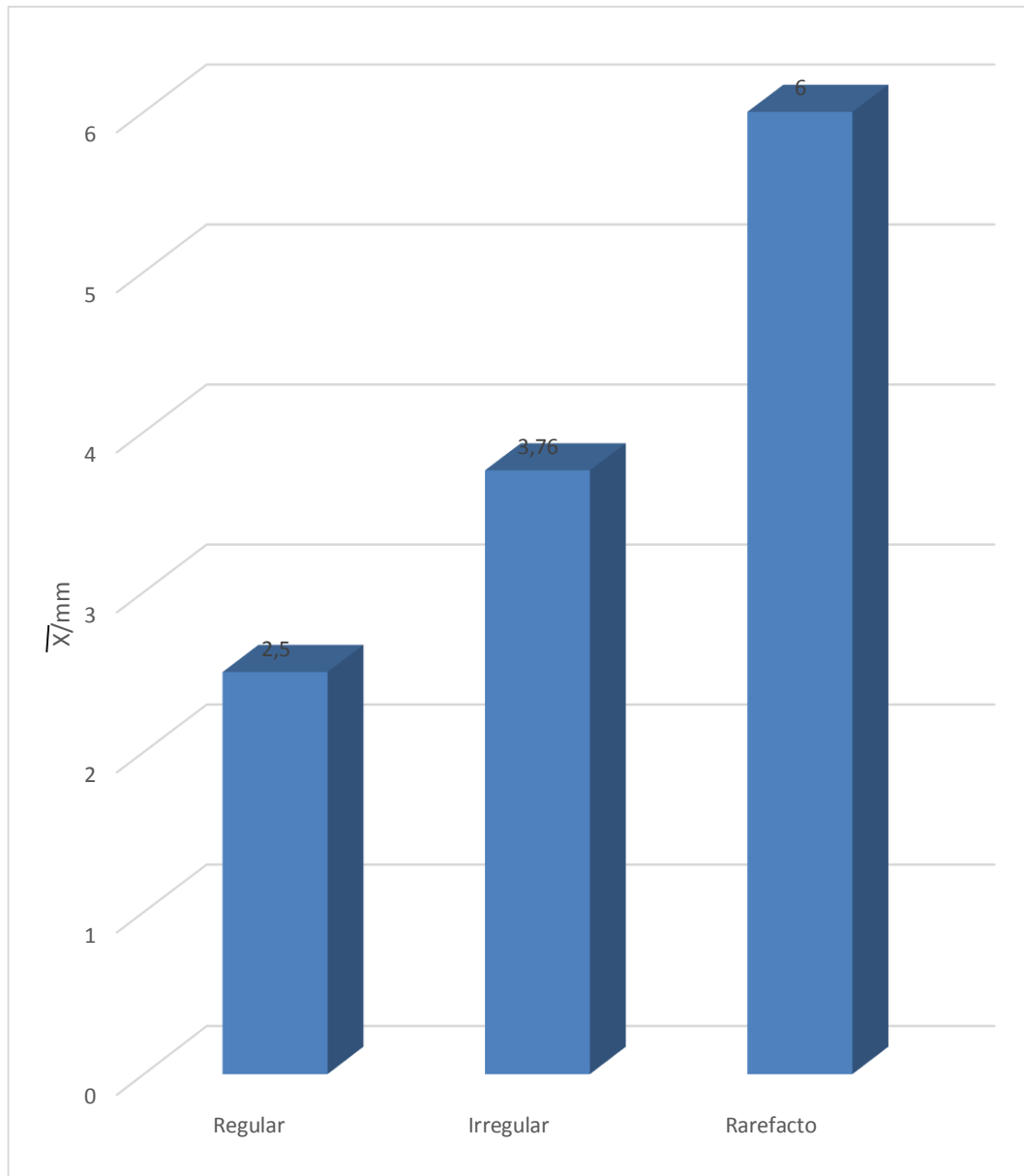
TRABECULADO	Nº	MAGNITUD DE LA RECESIÓN			
		\bar{X}/mm	S	Xmáx-Xmín	R
Regular	2	2.50	1.90	3.00-2.00	1.00
Irregular	55	3.76	0.71	6.00-2.00	4.00
Rarefacto	3	6.00	0.00	6.00-6.00	0.00
TOTAL	60	4.09		6.00-2.00	4.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

El trabeculado regular está asociado a una recesión papilar promedio de 2.50 mm; el trabeculado irregular, a una recesión media de 3.76 mm; y, el trabeculado rarefacto, a una recesión de 6 mm.

Por lo que, se puede concluir que las menores recesiones papilares están vinculadas a regularidad del trabeculado, las medias, a irregularidad de esta condición; y las mayores recesiones papilares a rarefacciones trabeculares comprometidas con el proceso resortivo del hueso alveolar.

GRÁFICO N° 8
Relación entre la magnitud de la recesión papilar
y el trabeculado del septum



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

DISCUSIÓN

Los resultados pueden concretarse en el evidenciamiento de una recesión papilar mayoritaria de clase II con el 58.33%, con una magnitud promedio de 4.02 mm. Los cambios septales subyacentes corresponden mayormente a una pérdida ósea moderada, de tipo horizontal, con el 48.33%; una cortical discontinua con el 51.67%, y un trabeculado irregular, con el 91.67%.

Al contraste con lo expresado anteriormente TORRES (2012) reporta que en estos pacientes predomino las recesiones gingivales Clases II y III, cada una con el 23.32%, con una cantidad de recesión promedio de 3.26 milímetros. Consecuentemente el promedio de pérdida de inserción periodontal de 6.35 milímetros se correlaciono con una cantidad promedio de recesión gingival de 3.33 milímetros, cifras que indicarían más bien cierta relación inversa entre ambos parámetros clínicos, dado que, no siempre la perdida de inserción está directamente relacionada a la cantidad de recesión gingival.

GARCÍA (2008) informó que de los pacientes con recesión el 69.6 % (n=71) presentaron una recesión clase I, 17.64% (n=18) presentaron una recesión tipo II, 7.84% (n=08) tuvieron recesión clase III y 5.85% (n=5) tuvieron una recesión clase IV. No se halló relación entre la presencia de frenillos aberrantes y una mayor incidencia de recesión gingival.

El hecho y las evidencias sugieren que el proceso recesivo de la papila trae aparejados cambios en el septum. Es más, que para que haya recesión, es menester que exista previamente algún grado de resorción ósea. Lo que explica la afectabilidad del hueso interdental, que siendo una estructura calcificada, debería resorberse posterior a la recesión papilar, pero no, en realidad, la pérdida parcial o total subsigue o es concomitante a la recesión gingival, lo que pone de manifiesto la notoria labilidad del periodonto interproximal a la injerencia de irritantes locales.

CONCLUSIONES

PRIMERA

La recesión papilar más frecuente fue la de clase II, evidenciada en el 58.33% de pacientes de la Clínica Odontológica de UCSM, con una magnitud promedio de 4.02 mm.

SEGUNDA

Los cambios septales más importantes correspondieron a una pérdida ósea moderada, con el 58.33%; un patrón óseo destructivo predominante horizontal, con el 48.33%; una cortical interna fundamentalmente discontinua con el 51.67%, y un trabeculado mayormente irregular, con el 91.67%.

TERCERA

La prueba X^2 indica haber una relación estadística significativa entre la clase de recesión papilar y los cambios septales, en cuanto agradece pérdida ósea, patrón óseo destructivo, estado de la cortical interna y trabeculado alveolar.

CUARTA

Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, con un nivel de significación de 0.05.

RECOMENDACIONES

1. Correspondería investigar más profundamente la posible relación de las características de la recesión papilar con el patrón destructivo del septum, empleando tomografía axial computarizada, a efecto de visualizar con mayor precisión la verdadera forma del defecto óseo, ciertamente en los 4 planos del espacio.
2. Se sugiere también a nuevos tesisistas, evaluar la respuesta ósea a los factores de riesgo que generaron la recesión papilar, como el empaquetamiento alimenticio, la placa, cálculos, iatrogenia en la reconstrucción del punto de contacto, conducta perturbada, entre otros, solos o en comparación, con la finalidad de determinar, el factor más lesivo.
3. Se recomienda asimismo investigar las características clínicas de la recesión papilar en casos de diastemas interincisivos, con el fin de establecer algún tipo y clase de relación estadística.
4. Convendría también investigar el rol del trauma oclusal en la recesión papilar y compararlo con la injerencia de factores inflamatorios locales, a efecto de establecer responsabilidades etiológicas en el tipo y clase de recesión papilar.

BIBLIOGRAFÍA

- NEWMAN, TAKEY y CARRANZA. *Periodontología Clínica*. Cuarta Edición. Edit. Interamericana. México DF. 2012.
- LINDHE, Jan. *Periodontología Clínica e Implantología odontológica*. 4ta edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid. 2012.
- ROSADO, Larry. *Manual de Periodoncia Clínica*. UCSM. Arequipa. 2012.
- CARRANZA, Fermín. *Periodontología Clínica de Glickman*. Sétima edición. Editorial Interamericana. México. D.F. 2008.
- BARRIOS, Gustavo. *Odontología su Fundamento Biológico*. Segunda edición. Editorial IATROS. Bogotá. 2008.



HEMEROGRAFÍA

- TORRES OVIEDO Wendy Allison. *Relación entre el nivel de inserción y la recesión gingival visible en pacientes de la Clínica Odontológica. Universidad Católica de Santa María, Arequipa. 2012*
- GARCÍA LINARES, Sixto. *Incidencia de recesiones gingivales en la Clínica Odontológica de la UNMSM en el año 2008*
- UMPIRE FERNÁNDEZ, Mónica. *Características del interseptum en pacientes con lesiones de furcación clase I, II y III en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2015.*





ANEXOS



FICHA DE REGISTRO

Ficha N°.....

Enunciado: RELACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA RECESIÓN PAPILAR Y LOS CAMBIOS RADIOGRÁFICOS DEL SEPTUM EN PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM. AREQUIPA, 2017

Edad: _____ Genero: _____ Ubicación: _____

1. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA RECESIÓN PAPILAR

a. Clase

- I
- II
- III

b. Magnitud

Expresión en milímetros:

2. CAMBIOS RADIOGRÁFICOS DEL SEPTUM

2.1. Pérdida ósea

- Leve
- Moderada
- Severa

2.2. Patrón óseo destructivo

- Horizontal
- Angular o vertical
- Crateriforme
- Irregular
- Otras formas:

2.3. Estado de la cortical interna

- Continua
- Discontinua
- Engrosada
- Adelgazada

2.4. Trabeculado óseo

- Regular
- Irregular
- Denso
- Rarefacto



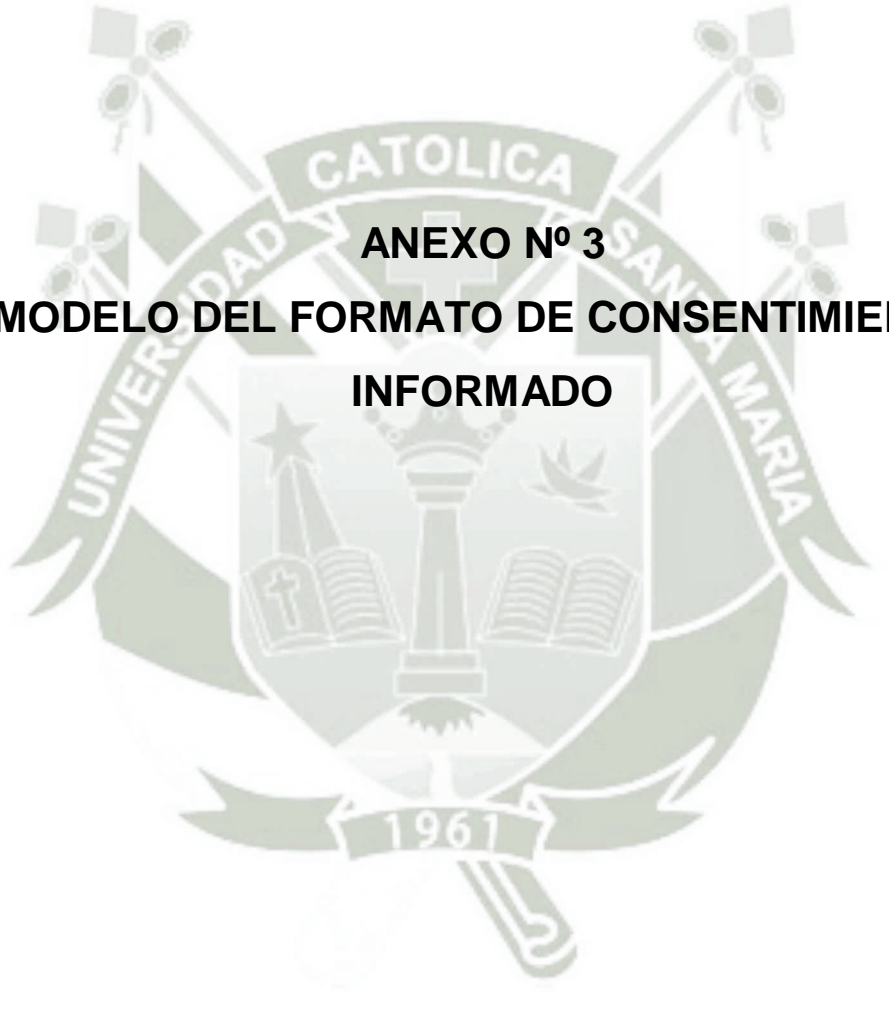
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

ENUNCIADO: Relación de las características de la recesión papilar con los cambios radiográficos del septum en pacientes de la Clínica Odontológica UCSM. Arequipa, 2017.

UA	EDAD	GÉNERO	UBIC.	RECESIÓN PAPILAR		CAMBIOS DE SEPTUM			
				Clase	Magnitud (mm)	Pérdida ósea	Patrón óseo destructivo	Cortical interna	Trabeculado
1.	52	M	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
2.	54	M	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
3.	51	F	25-26	I	3	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
4.	54	M	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
5.	53	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
6.	51	M	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
7.	55	F	25-26	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
8.	52	M	15-16	I	3	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
9.	54	F	35-36	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
10.	55	M	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
11.	52	F	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
12.	53	M	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
13.	51	F	25-26	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
14.	53	F	35-36	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
15.	52	F	45-46	I	3	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
16.	54	F	45-46	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
17.	51	M	35-36	I	3	Leve	Horizontal	Discontinua	Regular
18.	53	F	25-26	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Regular
19.	52	M	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
20.	55	F	15-16	I	2	Leve	Horizontal	Discontinua	Irregular
21.	56	M	15-16	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Trabeculado
22.	58	F	15-16	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
23.	57	M	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
24.	56	F	25-26	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
25.	58	F	31-41	III	6	Severa	Angular	Discont-Adelg	Irregular
26.	56	M	31-41	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
27.	59	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
28.	60	F	11-12	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
29.	56	M	15-16	III	6	Severa	Crateriforme	Discont-Adelg	Irregular
30.	58	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Rarefacto
31.	59	F	31-41	III	6	Severa	Crateriforme	Discont-Adelg	Irregular
32.	57	M	31-41	III	6	Severa	Angular	Discont-Adelg	Rarefacto
33.	56	F	11-12	III	6	Severa	Angular	Discont-Adelg	Irregular
34.	58	M	31-41	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular

UA	EDAD	GÉNERO	UBIC.	RECESIÓN PAPILAR		CAMBIOS DE SEPTUM			
				Clase	Magnitud (mm)	Pérdida ósea	Patrón óseo destructivo	Cortical interna	Trabeculado
35.	56	F	31-41	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
36.	58	M	11-21	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
37.	56	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
38.	58	M	15-16	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
39.	56	F	25-26	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
40.	58	M	25-26	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
41.	60	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
42.	58	M	31-41	III	6	Severa	Crateriforme	Discont-Adelg	Rarefacto
43.	60	F	31-41	III	6	Severa	Angular	Discont-Adelg	Irregular
44.	56	M	31-41	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
45.	58	F	11-21	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
46.	57	M	11-21	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
47.	59	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
48.	56	M	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
49.	58	F	25-26	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
50.	60	M	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
51.	56	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
52.	59	F	15-16	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
53.	57	M	31-41	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
54.	59	F	31-41	III	6	Severa	Crateriforme	Discont-Adelg	Irregular
55.	56	M	31-41	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
56.	58	F	11-21	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
57.	57	M	25-26	II	4	Moderada	Horizontal	Discontinua	Irregular
58.	59	F	15-16	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
59.	57	M	31-41	II	4	Moderada	Angular	Discont-Adelg	Irregular
60.	60	F	31-41	III	6	Severa	Angular	Discont-Adelg	Irregular





ANEXO N° 3
MODELO DEL FORMATO DE CONSENTIMIENTO
INFORMADO

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. **MARIELA ELIZABETH CÁCERES MOLINA**, de la Facultad de Odontología titulada: **RELACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA RECESIÓN PAPILAR Y LOS CAMBIOS RADIOGRÁFICOS DEL SEPTUM EN PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA. UCSM. AREQUIPA, 2017**, 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.

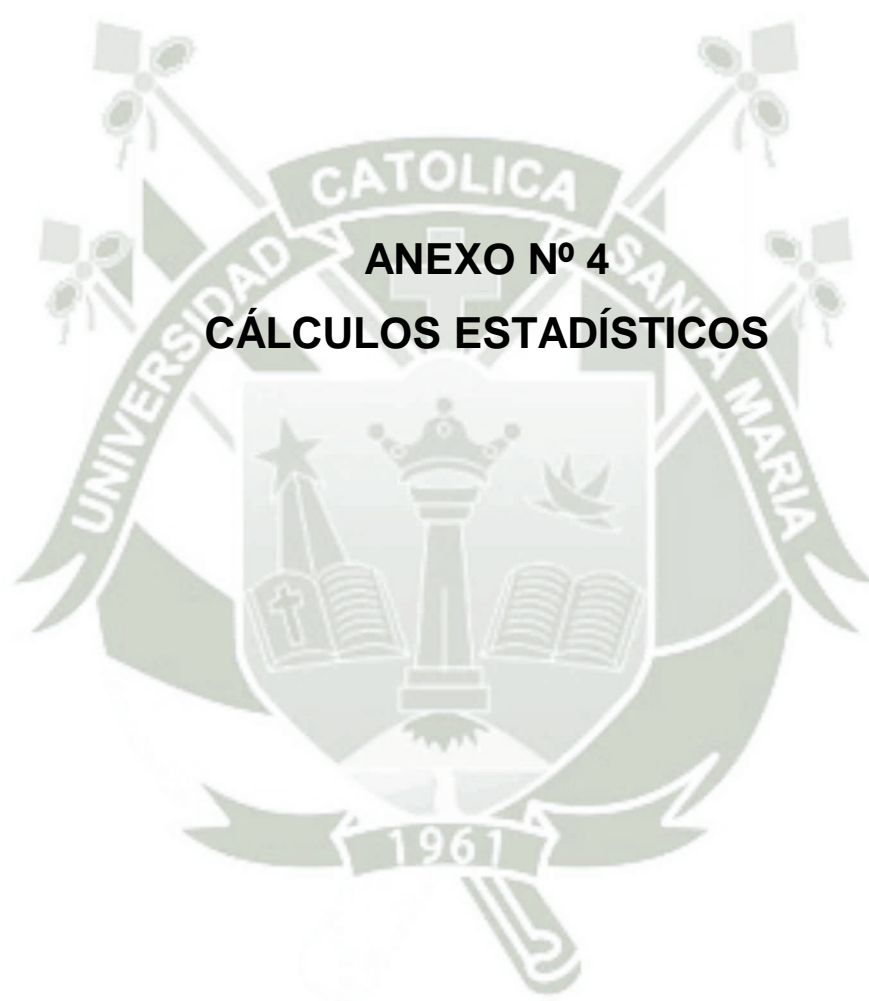
Asimismo, he sido informado convenientemente sobre los derechos que como unidad de estudio me asisten, en lo que respecta a los principios de beneficencia, libre determinación, privacidad, anonimato y confidencialidad de la información brindada, trato justo y digno, antes, durante y posterior a la investigación.

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(a)

Arequipa,.....
1961



CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

PRUEBA DE CHI CUADRADO

TABLA Nº 1

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi cuadrado de Pearson	120.00	4	0.000
Razón de verosimilitud	114.174	4	0.000
Asociación lineal por lineal	59.00	1	0.000
Nº de casos válidos	60		

TABLA Nº 2

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi cuadrado de Pearson	46.663	4	0.000
Razón de verosimilitud	48.408	4	0.000
Asociación lineal por lineal	31.528	1	0.000
Nº de casos válidos	60		

TABLA Nº 3

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi cuadrado de Pearson	25.676	2	0.000
Razón de verosimilitud	35.307	2	0.000
Asociación lineal por lineal	24.969	1	0.000
Nº de casos válidos	60		

TABLA Nº 4

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi cuadrado de Pearson	23.409	4	0.000
Razón de verosimilitud	17.637	4	0.001
Asociación lineal por lineal	12.817	1	0.000
Nº de casos válidos	60		



SECUENCIA FOTOGRÁFICA



Foto N° 1: Recesión papilar clase III, de 5 mm de magnitud



Foto N° 2: Recesión papilar clase II, de 3 mm de magnitud



Foto N° 3: Recesión papilar clase II, de 3 mm de magnitud



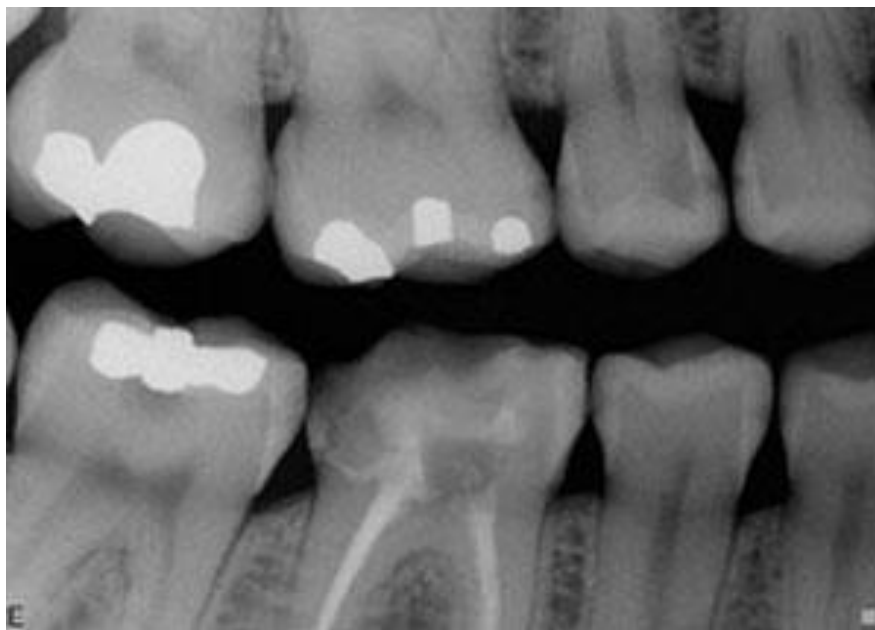


Foto N° 4: Pérdidas óseas interproximales, con patrón destructivo predominantemente horizontal



Foto N° 5: Pérdidas óseas interproximales, con patrón destructivo predominantemente horizontal en los dientes superiores, y patrón destructivo angular en los dientes inferiores