

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO
PROTÉSICAMENTE Y LA CONDICIÓN PERIODONTAL DE LOS
DIENTES REMANENTES EN PACIENTES DE LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA
MARÍA – AREQUIPA, 2013.**

Tesis presentada por la Bachiller:

ZAILY PIERINA CHANG PALOMINO

Para optar el Título Profesional de

CIRUJANO DENTISTA

**AREQUIPA-PERÚ
2013**

Con todo cariño y gratitud a mi querida madre, quien con su abnegación y sacrificio me dió esta profesión.

A mi hermana, como un estímulo para que siga por la senda del estudio y la constancia para el logro de sus ideales.

A la memoria de mi recordado padre, a quien el destino lo privó de verme culminar la carrera que el tanto anheló que la estudiara.



El verdadero heroísmo está en transformar los deseos en realidades y las ideas en hechos.

Alfonso Rodríguez Castelao.

ÍNDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	10

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. Determinación del Problema.....	12
1.2. Enunciado del Problema	12
1.3. Descripción del Problema	12
a. Área del Conocimiento	12
b. Operacionalización de variables.....	13
c. Interrogantes Básicas	14
d. Taxonomía de la Investigación.....	14
1.4. Justificación del Problema	14
2. OBJETIVOS	15
3. MARCO TEÓRICO	16
3.1. Marco Conceptual.....	16
3.1.1. Edentulismo parcial.....	16
a. Concepto	16
b. Clasificación de Kennedy	16
c. Reglas de Applegate para la aplicación de la clasificación de Kennedy	18
3.1.2. Condición periodontal.....	20
a. Encía	20
a.1. Concepto de encía	20
a.2. Áreas anatómicas de la encía	21
a.3. Características clínicas de la encía	24

a.4. Características histológicas de la encía	26
b. Ligamento periodontal	27
b.1. Concepto	27
b.2. Organización estructural.....	28
b.3. Funciones del Ligamento Periodontal	30
c. Cemento radicular	32
c.1. Concepto	32
c.2. Tipos de cemento	32
c.3. Funciones del cemento.....	32
d. Hueso alveolar	32
d.1. Concepto	32
d.2. Composición química del hueso alveolar	32
d.3. Función.....	33
3.2. Revisión de Antecedentes Investigativos	33
4. HIPÓTESIS.....	38
 CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES	40
1.1. Técnicas	40
1.2. Instrumentos	41
1.3. Materiales	42
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	42
2.1. Ubicación Espacial	42
2.2. Ubicación Temporal	42
2.3. Unidades de Estudio	43
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN.....	45
3.1. Organización	45
3.2. Recursos	45

a. Recursos Humanos.....	45
b. Recursos Físicos.....	45
c. Recursos Económicos.....	45
d. Recurso Institucional.....	45
3.3. Prueba piloto.....	46
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	46
4.1. Plan de procesamiento de los datos.....	46
4.2. Plan de análisis de datos.....	47
CAPÍTULO III: RESULTADOS	
* PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS.....	49
* DISCUSIÓN.....	80
* CONCLUSIONES.....	81
* RECOMENDACIONES	83
BIBLIOGRAFÍA.....	85
TESIS	86
INFORMATOGRAFIA	87
ANEXOS:	
• Anexo N° 1: Modelo de la Ficha de recolección	90
• Anexo N° 2: Matriz de registro y control	93
• Anexo N° 3: Cálculos estadísticos.....	98
• Anexo N° 4: Secuencia fotográfica	101
• Anexo N° 5: Formato de Consentimiento Informado	104

RESUMEN

El propósito del presente trabajo de investigación ha sido determinar la posible relación entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la condición del periodonto en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María.

Se trata de un estudio prospectivo transversal descriptivo y de nivel relacional. Se utilizó la observación clínica para estudiar los indicadores de la encía; y la observación radiográfica para investigar los indicadores del periodonto de soporte, según técnica periapical.

Se conformó una muestra de 62 pacientes, respetando los criterios de inclusión y exclusión para la selección de cada caso.

Todos los indicadores, sea de la variable independiente como de la variable dependiente, por ser categóricos requirieron frecuencias absolutas y porcentuales como medidas estadísticas descriptivas y el X^2 de independencia para analizar la relación.

La posición gingival real por su carácter cuantitativo necesitó de previa desviación estándar, valor máximo y mínimo, así como el rango, aunque posteriormente fue necesario categorizar dicho indicador para homogenizar la relación.

Los datos procesados y analizados estadísticamente condujeron al resultado concreto de que no existe relación estadística significativa entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y todos los indicadores de la encía y del periodonto de soporte, exceptuando la posición gingival real (P.G.R.) en la que se encontró una relación significativa.

Consecuentemente se aceptó la hipótesis nula para la relación entre edentulismo parcial no tratado protésicamente y la mayoría de indicadores de la encía y del periodonto de soporte. Así mismo se aceptó la hipótesis alterna o de la investigación para P.G.R. con un nivel de significancia de 0.05

Palabras claves: Edentulismo parcial no tratado protésicamente y Condición periodontal.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the possible relationship between prosthetically untreated partial edentulism and periodontal condition in patients of the Dental Clinic of the Catholic University of Santa Maria.

This is a prospective cross-sectional descriptive and relational level. Clinical observation was used to study the indicators of the gum, and radiographic observations to investigate the indicators of periodontal support as periapical technique.

Included a sample of 62 patients, respecting the inclusion and exclusion criteria for the selection of each case.

All indicators, is the independent variable and the dependent variable being categorical absolute and percentage frequencies required as descriptive statistics and measures of independence X^2 to analyze the relationship.

The real gingival position quantitative character needed for prior standard deviation, maximum and minimum value, and the range, although later it was necessary to homogenize the indicator categorize the relationship.

The data were analyzed statistically led to concrete results that there is no statistically significant relationship between untreated partial edentulism prosthetically and all indicators of the gingiva and periodontal support, except for the actual gingival position (PGR) which was found a meaningful relationship.

Consequently, the null hypothesis was accepted for the relationship between untreated partial edentulism prosthetically and most indicators of periodontal gum and support. It also accepted the alternative hypothesis or research for PGR with a significance level of 0.05

Keywords: Prosthodontically untreated partial edentulism and Periodontal condition.



INTRODUCCIÓN

La falta de reposición protésica oportuna genera cambios significativos en el periodonto de los dientes remanentes al alterar sus relaciones de contacto oclusales o interproximales y al favorecer la injerencia de irritantes locales en el periodonto. Razón por la cual se propone el presente estudio orientado a conocer la manera cómo influye el edentulismo parcial no tratado protésicamente en la condición periodontal.

Edentulismo parcial no tratado protésicamente en lo que concierne a la presente investigación fue clasificado según la nomenclatura de Kennedy en sus ya conocidas clases I, II, III y IV.

Por su parte, la condición periodontal implicó el estudio de la encía a través de sus parámetros clínicos preestablecidos. El periodonto de soporte, estudiado radiográficamente fue investigado a partir del patrón óseo destructivo, la integridad estructural, la cortical interna y el trabeculado óseo alveolar.

La investigación está constituida por tres capítulos, en el capítulo I se presenta el planteamiento teórico, consistente en el problema de investigación, los objetivos, el marco teórico y la hipótesis.

En el capítulo II denominado planteamiento operacional y recolección se considera la técnica, instrumentos y materiales de verificación, así como el campo de verificación, las estrategias de recolección y manejo de resultados.

En el capítulo III se presentan los resultados de la investigación, consistentes en el procesamiento y análisis estadístico de los datos, la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente se presenta la bibliografía, hemerografía e informatografía consultadas, así como los anexos.



CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema:

La no reposición protésica oportuna de dientes extraídos no sólo conlleva a la aparición de problemas oclusivos en los dientes remanentes debido a la lógica migración subsecuente de dientes, sino también en la ATM y en particular en el periodonto de los dientes remanentes, los cuales debido al desplazamiento dentario exhiben diastemas patológicos que generan impacción de alimentos y retención de placa, generando desde enfermedad gingival a enfermedad periodontal.

El presente problema ha sido determinado mediante la revisión de antecedentes investigativos, a la lectura de tópicos vinculados al tema y a la consulta de especialistas.

1.2. Enunciado:

“Relación entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la condición periodontal de los dientes remanentes en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2013.”

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 y Prostodoncia.

a.4. Línea o Tópico : Factores de riesgo de la enfermedad periodontal.

b) Operacionalización de Variables:

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES 1er. ORDEN	SUBINDICADORES 2do. ORDEN	SUBINDICADORES 3er. ORDEN
Edentulismo parcial no tratado protésicamente	Clase I de Kennedy	Con modificación Sin modificación		
	Clase II de Kennedy	Con modificación Sin modificación		
	Clase III de Kennedy	Con modificación Sin modificación		
	Clase IV de Kennedy			
Condición Periodontal	De revestimiento	Encía	- Color	- Rosa coral - Rojizo - Rojo azulado
			- Textura	- Con puntillado - Sin puntillado
			- Consistencia	- Blanda - Firme y resilente - Dura
			- Contorno	- Conservado - Irregular
			- Tamaño	- Conservado - Agrandado - Disminuido
			- PGA	- Conservada - Migrada a coronal - Recedida
			- PGR	- Expresión en mm.
			- Sangrado	- Si - No
	De soporte	Espacio Ligamento Periodontal	- Conservado - Ensanchado - Adelgazado	
			- Conservado - Engrosado - Reabsorbido	
		Hueso Alveolar	- Integridad	- Conservado - Reabsorbido
			- Patrón óseo destrutivo.	- Horizontal - Angular - Mixtas
			- Cortical interna	- Continua - Discontinua - Engrosada - Resorbida
			- Trabeculado	- Regular - Irregular - Rarefacto

c) Interrogantes básicas:

- c.1. ¿Cómo es el edentulismo parcial no tratado protésicamente en pacientes de la Clínica Odontológica de la UCSM?
- c.2. ¿Cuál es la condición periodontal de los dientes adyacentes a la zona edéntula en estos pacientes?
- c.3. ¿Cómo se relaciona el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la condición periodontal de los dientes adyacentes a la zona edéntula?

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 muestra o población	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De campo	Descriptivo Prospectivo	Relacional

1.4. Justificación

La investigación se justifica por los siguientes criterios:

a) Novedad:

El presente estudio puede ser catalogado como una investigación de novedad específica, dado que, reconoce antecedentes investigativos pero con enfoque un tanto diferente.

b) Relevancia:

La investigación posee relevancia científica por los aportes cognoscitivos respecto a la relación entre edentulismo parcial no tratado y condición periodontal de los dientes remanentes. Es decir, el estudio aclarará el tipo de relación que pudiera darse entre ambas variables.

c) Factibilidad:

El estudio es factible porque se ha previsto la disponibilidad de pacientes en número y proporción estadística adecuados.

La aplicabilidad de los instrumentos, los recursos, tiempo, conocimiento metodológico y observancia de los principios éticos particularmente cuando se investiga a seres humanos.

d) Otras razones:

Interés personal, contribución con la cátedra de periodoncia y concordancia del tema elegido con las políticas de investigación de la Facultad.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Tipificar según la Clasificación de Kennedy el edentulismo parcial no tratado protésicamente en pacientes de la Clínica Odontológica.
- 2.2. Evaluar la condición periodontal de los dientes adyacentes al espacio edéntulo en estos pacientes.

- 2.3. Relacionar el edentulismo parcial no tratado protésicamente con la condición periodontal de los pacientes mencionados.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco Conceptual

3.1.1. Edentulismo Parcial:

a. Concepto

Es la ausencia o pérdida parcial de los dientes. La causa del edentulismo puede ser congénita o adquirida. El edentulismo adquirido, es decir la pérdida de dientes durante nuestra vida es un hecho más común que el edentulismo congénito y suele ser secundario a procesos como caries, patología periodontal o traumatismos.

Las principales consecuencias del edentulismo parcial son la reabsorción del hueso alveolar y el desplazamiento de los dientes vecinos hacia el nuevo espacio creado. El movimiento de los dientes genera alteraciones en la oclusión.¹

b. Clasificación de Kennedy:

Este método de clasificación fue propuesto originalmente por el doctor Edward Kennedy en 1925. Como la clasificación de Bailyn y también la de Skinner, intenta clasificar el arco parcialmente desdentado en una forma tal, que sugiera ciertos principios de diseño para una situación determinada.

¹ <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/edentulismo-perdida-dental.shtml>

Kennedy dividió todos los arcos parcialmente desdentados en 4 tipos principales. Las zonas desdentadas que no sean las que determinan los tipos principales, fueron designadas como espacios modificadores.

La clasificación de Kennedy es la siguiente:

- **Clase I:** Zonas desdentadas bilaterales, localizadas posteriormente a los dientes naturales remanentes.
- **Clase II:** Zona desdentada unilateral, localizada posteriormente a los dientes naturales remanentes.
- **Clase III:** Zona desdentada unilateral con dientes naturales remanentes, anterior y posteriormente a ella.
- **Clase IV:** Zona desdentada única, pero bilateral (que cruza la línea media), ubicada anteriormente a los dientes naturales remanentes.

Una de las ventajas principales del método de Kennedy es que permite la visualización inmediata del arco parcialmente desdentado. Aquellos que están familiarizados con su uso y con los principios del diseño de prótesis parcial pueden centralizar inmediatamente su pensamiento con respecto al tipo de diseño básico de la prótesis parcial que será empleado. Permite un enfoque lógico a los problemas de diseño y posibilita la aplicación de sanos principios en el diseño de la prótesis parcial resultando, por lo tanto, un método lógico de clasificación.²

² Mc. CRAKEN. *Prótesis Parcial Removible*. Pág. 14.

c. Reglas de Applegate para la aplicación de la clasificación de Kennedy:

La clasificación de Kennedy sería difícil de aplicar a cada caso sin la existencia de ciertas reglas de aplicación. Applegate, ha proporcionado las siguientes ocho reglas que gobiernan la aplicación del método de Kennedy:

- **Regla 1:** La clasificación, más que preceder, debe seguir toda extracción dentaria que pueda alterar la clasificación final.
- **Regla 2:** Si falta tercer molar y no será reemplazado, no deberá ser considerado en la clasificación.
- **Regla 3:** Si un tercer molar está presente y será usado como pilar, debe ser considerado en la clasificación.
- **Regla 4:** Si un segundo molar está ausente y no será reemplazado, no debe ser considerado en la clasificación.
- **Regla 5:** La zona o zonas desdentadas más posteriores siempre son la base determinante de la clasificación.
- **Regla 6:** Las zonas desdentadas que no sean las determinantes de la clasificación son denominadas modificadores y son designadas por su número.
- **Regla 7:** La extensión de la modificación no debe ser considerada; solo lo será la cantidad de las zonas desdentadas adicionales.

- **Regla 8:** No pueden existir zonas modificadoras en los arcos de clase IV.³

Un cambio que se sugiere en el orden de la clasificación de Kennedy, es el de correlacionar los arcos parcialmente desdentados de clase I y clase II, con la cantidad de zonas desdentadas involucradas. De este modo, la clase I sería una zona desdentada unilateral, posterior a los dientes remanentes y la clase II sería una zona desdentada bilateral, posterior a los dientes remanentes.

Considerando que es verdad que existe confusión en la mente del estudiante en lo que respecta a porqué la clase I se refiere a dos zonas desdentadas y la clase II alude a una, en los principios de diseño es admitida como lógica esta posición. Ya sea por motivos de diseño o por accidente, presumiblemente esto último, Kennedy colocó la clase II de tipo unilateral a extensión distal y la clase III dento-soportada. Cualquier cambio en este orden sería ilógico por las siguientes razones: la prótesis parcial de clase I está diseñada como una prótesis dento y muco-soportada; tres de las características necesarias para el éxito de dicha prótesis, son el soporte adecuado para la prótesis a extensión distal, la retención directa flexible y el hecho de que brinda los elementos para la retención indirecta. La prótesis parcial de clase III debe ser diseñada como una prótesis dento-soportada, sin necesidad, generalmente (pero no siempre), de retención indirecta, sin soporte para la base proporcionada por los tejidos del reborde y con retención directa, cuya única función es la de retener la prótesis. Un diseño completamente diferente es por lo tanto común para cada clase debido a la diferencia en el soporte.

³ Mc CRAKEN. Ob. Cit. Pág. 15.

No obstante, la prótesis parcial de clase II debe incluir características de ambas, especialmente ante modificadores dento-soportadas. Teniendo una base a extensión mucosoportada, esta debe ser diseñada en forma similar a una prótesis de clase I, pero frecuentemente, existe en cualquier parte del arco un componente dento-soportado o de clase III. De este modo, la prótesis parcial de clase II esta justamente entre las clases I y III, porque incluye características de diseño de ambas. Al mantener el principio de que el diseño está basado en la clasificación, la aplicación de estos principios de diseño, resultan simplificados manteniendo la clasificación original de Kennedy.

Otra alteración propuesta al método de Kennedy, es la de agregar las letras A y P al designar las modificaciones. Así, un espacio desdentado adicional será identificado específicamente como anterior o posterior. Es dudoso que este cambio en la clasificación original agregue una clasificación a la misma; sin embargo, si es utilizado solo para complementar la clasificación original antes que para reemplazarla, podríamos oponer poca objeción al uso de las designaciones A y P. Estas no pueden ser aplicadas al arco de clase IV el cual no tiene modificaciones.⁴

3.1.2. Condición Periodontal

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,

⁴ Mc CRAKEN. Ob. Cit. Pág. 18.

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.⁵

- 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 creviculo el cual constituye una hendidura, fondo de saco o espacio potencial en forma de “V” que circunda el cuello de los

⁵ CARRANZA, Fermín. *Periodontología Clínica de Glickman*. Pág. 10

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.⁶

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.

- **Ancho**

La encía insertada tiene dos anchos:

Ancho Teórico

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

Ancho Real.

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.

⁶ CARRANZA, Fermín. Ob. cit. Pág. 15.

- **Espesor**

El espesor de la encía varia de 1.8 a 3.9 mm. Se incrementa con la edad y la extrusión dentaria. Las zonas más delgadas a su vez más angostas se localizan a nivel de premolares y las áreas más amplias a nivel de los incisivos.⁷

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 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.

⁷ CARRANZA, Fermín. Ob. cit. Pág. 30.

a.3. Características Clínicas de la Encía

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.

a.3.3. Consistencia

La encía normal es firme y resiliente, 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.⁸

a.4. Características Histológicas de la Encía

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.

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 y una capa reticular.⁹

⁸ CARRANZA, Fermín. Ob. cit. Pág. 40.

⁹ BARRIOS, Gustavo. *Odontología y su Fundamento Biológico*. Pág. 140.

➤ 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.

b. Ligamento periodontal

b.1. Concepto:

El ligamento periodontal es uno de los tejidos que conforma el periodonto de soporte. Se le puede definir como una estructura conjuntiva, densamente fibrosa, celular y vascular que rodea la superficie radicular y la conecta con la cortical interna (pared de los alveolos) del hueso alveolar. Se comunica hacia coronal con el tejido conectivo de la

encia; hacia apical con el tejido pulpar y lateralmente con los espacios medulares del hueso alveolar mediante conductos vasculares.

b.2. Organización estructural

El ligamento periodontal está constituido por los siguientes elementos:

- Fibras
- Células
- Vasos sanguíneos
- Linfáticos
- Nervios

b.2.1. Fibras

Las fibras del ligamento periodontal son de 3 clases: principales accesorias y el plexo intermedio.

b.2.1.1. Fibras principales

Las fibras principales del ligamento periodontal son haces de colágeno de curso ondulado al corte longitudinal cuyos extremos terminales se insertan en hueso y cemento para constituir las fibras de Sharpey y fibras perforantes respectivamente.

Las fibras principales del ligamento periodontal se organizan en básicamente 5 grupos

- Las fibras crestocementarias o crestales
- Las fibras horizontales
- Las fibras oblicuas
- Las fibras periapicales
- Las fibras furcales

b.2.1.2. Fibras accesorias

Las fibras accesorias o secundarias del ligamento periodontal son haces colágenos que se extienden en ángulos rectos o en torno a las fibras principales.

Las fibras accesorios del ligamento periodontal son:

- Las fibras elásticas se ubican alrededor de los vasos
- Las fibras oxitalánicas que se disponen perivascularmente y se insertan en el cemento cervical de la raíz. Aumentan en las zonas de tensión y cicatrización.
- Las fibras indiferentes que son microfibras colágenas de aspecto plexiforme.

b.2.1.3. Plexo intermedio

De existencia controversial el plexo intermedio es una red anastomosada de fibras colágenas individuales entre el cemento y el hueso. El plexo intermedio es aparente durante el desarrollo temprano de las fibras periodontales pero desaparece cuando se establece la función oclusal el plexo acomodaría la erupción del diente.¹⁰

b.2.2. Células del Ligamento Periodontal

Las células de ligamento periodontal son:

- Fibroblastos
- Restos epiteliales de Malassez
- Otras células¹¹

¹⁰ CARRANZA, Fermín. Ob. Cit. Pág. 80.

¹¹ ROSADO L, Larry. *Manual de Periodoncia Clínica*. Pág. 24.

b.2.3. Sustancia Fundamental:

Contiene una proporción considerable de sustancia fundamental que rellena los espacios entre las fibras y células. Consta de 2 componentes principales glucosaminoglicanos, como A. hialurónico y proteoglicanos, glucoproteínas, como fibronectina y laminina, y agua en un 70%.

b.3. Funciones del Ligamento Periodontal

En realidad el ligamento periodontal sirve de pericemento a la raíz dentaria, y de periostio al hueso alveolar.

El ligamento periodontal tiene cuatro funciones:

- Función física.
- Función formativa.
- Función nutritiva.
- Función sensorial.¹²

b.3.1. Función Física:

Esta función se concreta en los siguientes roles del ligamento periodontal:

- Transmite las fuerzas oclusales al hueso, transformando las presiones en tensiones.
- Mantiene el diente dentro de su alveolo, fuertemente insertado al cemento y al hueso alveolar.
- Mantiene la encía en relación apropiada con el diente.
- Resiste el efecto de las fuerzas oclusales (absorción de choque)

¹² ROSADO L., Larry. Ob. Cit. Pág. 26.

- Protege la neurovasculatura y los linfáticos de las fuerzas lesivas.¹³

b.3.2. Función Formativa:

El ligamento periodontal al constituirse como periostio para hueso y cemento, sus células participan en la formación y resorción de estos tejidos.

En zonas de formación ósea predominan los osteoblastos, fibroblastos y cementoblastos con presencia de fosfatasa alcalina inespecífica. Estas zonas corresponden a áreas de tensión.

En zonas de resorción ósea se encuentran osteoclastos y cementoclastos en presencia de fosfatasa ácida inespecífica. Estas zonas corresponden a áreas de presión.

b.3.3. Función Nutritiva

El ligamento periodontal suministra nutrientes al cemento, hueso y encía mediante vasos sanguíneos y aporta drenaje linfático.¹⁴

b.3.4. Función Sensorial

El ligamento periodontal proporciona sensibilidad propioceptiva y táctil, la cual detecta la localización de las fuerzas sobre los dientes y controla la musculatura masticatoria.

¹³ ROSADO L., Larry. Ob. Cit. Pág. 27

¹⁴ Ibid. Pág. 27

c. Cemento Radicular:

c.1. Concepto:

El cemento radicular es un tejido calcificado de origen mesenquimal que conforma la cubierta exterior de la raíz anatómica. Constituye el anclaje de las fibras perforantes del ligamento periodontal.

c.2. Tipos de cemento:

El cemento radicular es de 3 tipos: celular, acelular e intermedio.

c.3. Funciones del cemento:

Su función principal es la de servir de medio de unión del diente al hueso alveolar mediante el ligamento periodontal.

d. Hueso Alveolar:

d.1. Concepto:

Se denomina hueso alveolar al hueso de los maxilares que contiene o reviste las cuencas o alveolos, en las que se mantienen las raíces de los dientes. Es un hueso fino y compacto con múltiples y pequeñas perforaciones, a través de las cuales pasan los vasos sanguíneos, los nervios y los vasos linfáticos.

d.2. Composición química del hueso alveolar:

El hueso alveolar está compuesto por una matriz orgánica y un componente mineral.

La matriz orgánica del hueso alveolar consta de colágeno tipo I con pequeñas cantidades de proteínas no colágenas

como glucoproteínas, fosfoproteínas, lípidos y proteoglucanos.

El componente mineral del hueso alveolar está constituido principalmente por calcio y fosfato, sales minerales en forma de cristales de hidroxapatita, carbonatos, citratos, pequeñas cantidades de iones de sodio, magnesio y flúor.

d.3. Función:

El hueso alveolar tiene como función principal distribuir y absorber las fuerzas generadas, por ejemplo, por la masticación y otros contactos dentarios. Otra función principal del hueso alveolar es proporcionar los alvéolos para que el diente se fije a ellos a través de las fibras periodontales, constituyendo la articulación alvéolo dentaria y también proteger a los vasos y nervios del ligamento periodontal.

3.2. Revisión de antecedentes investigativos

- a. Título:** “Influencia de las malposiciones dentarias individuales en la respuesta ósea y en el espacio del ligamento periodontal en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, 2011”

Autor: Katherine Simone Maldonado Negrillo.

Resumen: La presente investigación tiene por objeto determinar la influencia de las mal posiciones dentarias individuales en la respuesta ósea y en el espacio del ligamento periodontal, en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María.

La investigación se tipificó como observacional, prospectiva, transversal, descriptiva y de campo de nivel nacional. Se utilizó la técnica de observación clínica intraoral para recoger información de las mal posiciones dentarias individuales, y de la observación radiográfica para obtener datos de la respuesta ósea y del espacio del ligamento periodontal.

Se conformaron 9 grupos de estudio coincidentes con 9 mal posiciones dentarias individuales, cada uno de los cuales estuvo conformado por 9 dientes. Se utilizaron predominantemente frecuencias absolutas y porcentuales, y el X^2 para las variables de tipo cualitativo; y media y desviación estándar, así como ANOVA para altura ósea, en consideración a su carácter cuantitativo.

Los datos procesados y analizados condujeron centralmente, como resultado al hecho de que existe similitud estadística en la altura ósea y en el espacio del ligamento periodontal, tanto en los tabiques mesiales como en los distales, no así en la respuesta ósea que fue estadísticamente diferente, con lo que se acepta la hipótesis nula en lo que respecta a la altura ósea y al espacio del ligamento periodontal; y se acepta la hipótesis alternativa en lo referente a respuesta ósea con un margen de error de 0.05.

Palabras claves: Espacio del ligamento periodontal.

- b. Título:** “Influencia del edentulismo parcial no tratado en el periodonto de las piezas dentarias remanentes y en la ATM en el personal de las unidades B-77, B-19 del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios de Arequipa, 2000.”

Autor: Manuel Adelqui Gutierrez Zenteno.

Resumen: A efecto de determinar cómo influye la edentación parcial no tratada en el periodonto y en el ATM, la presente investigación fue aplicada en 24 miembros del personal de las unidades B-77 y B-19 del cuerpo general de bomberos voluntarios de Arequipa.

Las técnicas para la captación de información fueron la observación clínica y la observación radiografía. Dicha información luego de ser procesada y estudiada, permita llegar a importantes resultados.

Así pues se encontró que la mayoría de miembros de esta institución mostraron un edentulismo clase III con el 60.46%; condición que fue mayoritaria en el maxilar inferior, dándose predominantemente dentro de esta clase una modificación I. En lo que concierne a la respuesta clínica gingival, en relación al edentulismo parcial no tratado, se observó que el color, la textura superficial, consistencia, la posición gingival real y el sangrado mostraron una alta frecuencia de normalidad, llegando en cada caso al 90.69%. En cambio el contorno, el tamaño y la posición gingival aparente, se mostraron mayormente anormales. Así lo que respecta a esta última condición se encontró un importante 55.81% de recesión gingival visible.

La respuesta del periodonto de soporte al edentulismo parcial no tratado, se expresa mayormente en una pérdida ósea en todos los casos, particularmente con patrones óseos destructivos horizontales, cortical interna discontinua, trabeculado óseo irregular, condiciones encontradas en el 90.60%. También se dio conservación del espacio periodontal y del cemento radicular, hallazgos habidos en el 60.46% y en el 51.16% respectivamente. Lo cual significaría que a nivel de periodonto de soporte el hueso acusaría

anormalidad en mayor frecuencia, en cambio el espacio periodontal y el cemento radicular, se mostraron mayormente conservados.

La respuesta de la articulación temporo mandibular al edentulismo parcial no tratado se caracteriza mayormente por una carencia de signos y síntomas anormales y por la presencia mayoritaria de normalidad de la cavidad glenoidea, del cóndilo temporal y del cóndilo mandibular con porcentajes respectivos del 69.76%; 88.37%; y 69.76% encontrándose sin embargo un espacio interarticular asimétrico con el 55.81%.

La cual significaría que el edentulismo parcial no tratado en miembros del personal de bomberos se relaciona mayormente a la normalidad que a la anormalidad de las estructuras periodontales y de la articulación temporo mandibular.

c. Título: “Resorción de hueso alveolar en pacientes diabéticos tipo II y pacientes no diabéticos, con periodontitis crónica, ciudad de Lima 2003”

Autor: Francisco Elías Allauca Espino.

Resumen: Este estudio se efectuó con el propósito de conocer el nivel de resorción ósea alveolar en las personas diabéticas causado por periodontitis crónica, en comparación con un grupo control, en nuestro medio. Para ello se examinaron todas las piezas dentarias presentes en 20 pacientes diabéticos pertenecientes al Programa de Diabetes del Servicio de Endocrinología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza e igual número de pacientes no

diabéticos de la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Se tomaron radiografías periapicales utilizando la técnica de la bisectriz del ángulo de todas las piezas dentarias que mostraron una pérdida de adherencia clínica mayor o igual a 4 mm. (piezas con periodontitis moderada y severa) para luego medir la resorción ósea alveolar tanto en mesial y distal. Todos los pacientes examinados fueron del sexo femenino, comprendidos entre 45 y 60 años. Los resultados de la investigación revelan que: No existe diferencia significativa en la cantidad de piezas dentarias con presencia de resorción ósea alveolar entre el grupo de estudio (diabéticos tipo II) y el grupo control (no diabéticos).

d. Título: “Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes diabéticos del Centro de Salud Urbano Manuel Avila Camacho Poza Rica, Veracruz”

Autor: Flor Alejandra Santes Ramirez.

Resumen: El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes diabéticos de 38 a 77 años de edad del Centro de Salud Urbano “Manuel Ávila Camacho” de la ciudad de Poza Rica de Hidalgo; Veracruz. Este estudio es de tipo descriptivo, prospectivo, observacional y transversal. La periodontitis es una enfermedad de etiología infecciosa que presenta como síntomas el sangrado e inflamación de encías, movilidad dentaria, recesiones gingivales, en las que diversas enfermedades sistémicas favorecen su progresión una de ellas la diabetes mellitus. El presente estudio se llevó a cabo en el Centro de salud urbano “Manuel Ávila

Camacho” del municipio de Poza Rica, Veracruz, el cual cuenta aproximadamente con 973 pacientes diabéticos. Para realizar este estudio se eligió una muestra de 30 personas, entre las edades de 38 a 77 años de edad, de ambos géneros, en donde se encontró una alta prevalencia de enfermedad periodontal en 23 (77%) pacientes diabéticos.

El sexo más afectado correspondió al género femenino ya que de 22 (100%) mujeres, 17 (77%) de ellas presentaban enfermedad periodontal, en comparación con el género masculino que de un total de 8(100%), solo 6(75%) se encontraban afectados. Esta información se obtuvo a partir de la aplicación de un cuestionario y con la revisión oral practicada.

4. HIPÓTESIS

Dado que, el edentulismo parcial no tratado produce cambios inherentes en las estructuras de los componentes del sistema estomatognático; periodonto, ATM y oclusión.

Es probable que, exista relación entre el edentulismo parcial no tratado y la condición periodontal de los dientes adyacentes a la zona edéntula en pacientes de la Clínica Odontológica.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnicas:

a. Precisión de la Técnica:

La investigación necesitó de dos técnicas de recolección: la observación clínica intraoral para recoger información de la variable “Edentulismo parcial no tratado protésicamente”; y del indicador encía; y la observación radiográfica periapical para estudiar los indicadores del periodonto de soporte.

b. Esquematización:

VARIABLES		TECNICA	INSTRUMENTO
Edentulismo Parcial no tratado Protésicamente		Observación clínica intraoral	Ficha de Recolección
Condición Periodontal	De revestimiento	Observación radiográfica periapical	
	De soporte		

c. Descripción de la Técnica:

Una vez seleccionado el caso clínico y verificado el cumplimiento estricto de los criterios de inclusión, se seguirá el siguiente procedimiento:

- Primero se examinó el edentulismo parcial no tratado protésicamente de acuerdo a la clasificación de Kennedy y las reglas de Apple Gate.

- A continuación se estudió el periodonto de revestimiento, esto es la encía, mediante la valoración clínica del color, la textura, consistencia, contorno, tamaño, posición gingival aparente, posición gingival real y sangrado gingival.
- Luego, se hizo el examen radiográfico (según la técnica periapical) del periodonto de soporte en lo que respecta a la condición del ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar de acuerdo a los indicadores especificados en la operacionalización de las variables.
- Registro de la información obtenida de ambas variables en la ficha de recolección.

1.2. Instrumentos

a. Instrumento Documental

a.1. Precisión del instrumento:

Se empleó un instrumento de tipo elaborado en función a la operacionalización de las variables, llamado Ficha de Recolección.

a.2. Estructura del instrumento:

VARIABLES	EJES	INDICADORES	SUBEJES
Edentulismo parcial no tratado Protésicamente	1	Clase I Kennedy Clase II Kennedy Clase III Kennedy Clase IV Kennedy	1.1 1.2 1.3 1.4
Condición Periodontal	2	De revestimiento De soporte	2.1 2.2

a.3. Modelo del instrumento:

Este figura en los anexos de la tesis.

b. Instrumentos Mecánicos:

- Unidad dental
- Esterilizador
- Equipo de Rayos X
- Espejos bucales
- Zonda periodontal calibrada de Michigan
- Computadora y accesorios
- Lupa

1.3. Materiales

- Campos de trabajo
- Guantes descartables
- Barbijo
- Útiles de escritorio
- Placas radiográficas

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a. Ámbito general:

Universidad Católica de Santa María

b. Ámbito específico:

Clínica Odontológica.

2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizó en el semestre impar del año 2013.

2.3. Unidades de estudio

a. Opción

Casos (a partir de una población desconocida).

b. Caracterización de los casos

b.1. Criterios de inclusión:

- Pacientes que tengan edentulismo parcial no tratado con y sin modificación.
- De 40 a 70 años.
- De ambos sexos.
- Con dientes antagonistas a los dientes remanentes adyacentes a la zona edéntula.
- Pacientes con buena o regular higiene oral.
- Pacientes que no presenten enfermedad sistémica.
- Pacientes que libremente autorizan su participación mediante el Formato de Consentimiento Expreso.

b.2. Criterios de exclusión:

- Pacientes con edentulismo parcial tratado mediante prótesis fija y/o removible.
- Menores de 40 y mayores de 70 años.
- Sin dientes antagonistas a los dientes remanentes adyacentes a la zona edéntula.
- Pacientes que tengan mala higiene oral.

- Pacientes que presentan alguna enfermedad sistémica.

b.3. Criterios de eliminación:

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

c. Cuantificación de los casos para población no conocida

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot P(1-P)}{i^2}$$

Datos:

- Z_{α} : 1.96 para un error de 0.05
- P: 0.50 (Proporción esperada para la variable dependiente)
Este valor ha sido tomado de los antecedentes investigativos.
- i : $w/2$ $i = 0.25/2 = 0.125$
- w : 0.25 (amplitud total del intervalo de confianza)
- Nivel de Confianza: 95%

Reemplazando:

- $n = 1.96^2 \times 0.50 (1-0.50) / 0.125^2 = 62$
- $n = 62$ pacientes.

3. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

3.1. Organización:

Antes de la aplicación de la ficha de recolección se llevó a cabo las siguientes acciones:

- Autorización del Decano de la Facultad y del Director de la Clínica.
- Coordinación con los alumnos tratantes.
- Preparación de los pacientes para lograr su Consentimiento Expreso.
- Formalización de los casos.
- Prueba piloto.

3.2. Recursos:

a. Recursos Humanos:

a.1. Investigadora : Zaidy Pierina Chang Palomino.

a.2. Asesor : C.D. Carlos Díaz Andrade.

b. Recursos Físicos:

La investigación se realizó en los ambientes de la Clínica Odontológica de Pre Grado.

c. Recursos Económicos:

El presupuesto para la recolección y otras tareas investigativas fue asumido por la investigadora.

d. Recurso Institucional:

Universidad Católica de Santa María.

3.3. Prueba Piloto

- a. **Tipo de Prueba:** Incluyente
- b. **Muestra Piloto:** 5% de los casos elegidos.
- c. **Recolección Piloto:** 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:

Se utilizó un procesamiento computarizado por medio del paquete estadístico SPSS 19.

b. Operaciones del procesamiento:

b.1. Clasificación:

La información obtenida a través de la Ficha de Recolección fue ordenada en una Matriz de Sistematización que figura en los anexos de la tesis.

b.2. Codificación:

Se empleó la codificación digital para los sub-indicadores de ambas variables.

b.3. Recuento:

Se confeccionó matrices de recuento concordantes con las tablas.

b.4. Tabulación:

Se utilizó tablas de doble entrada.

b.5. Graficación:

Se empleó gráficas de barras simples y dobles.

4.2. Plan de análisis de datos:

a. Tipo de Análisis:

Cuantitativo bivariado categórico.

b. Tratamiento Estadístico:

VARIABLES	TIPO	ESCALA	ESTADO DESCRIPTIVO	PRUEBA
Edentulismo parcial no tratado Protésicamente	Cualitativo	Nominal	Frecuencias absolutas	χ^2 de Independencia
Condición periodontal de los dientes remanentes			Frecuencias porcentuales	

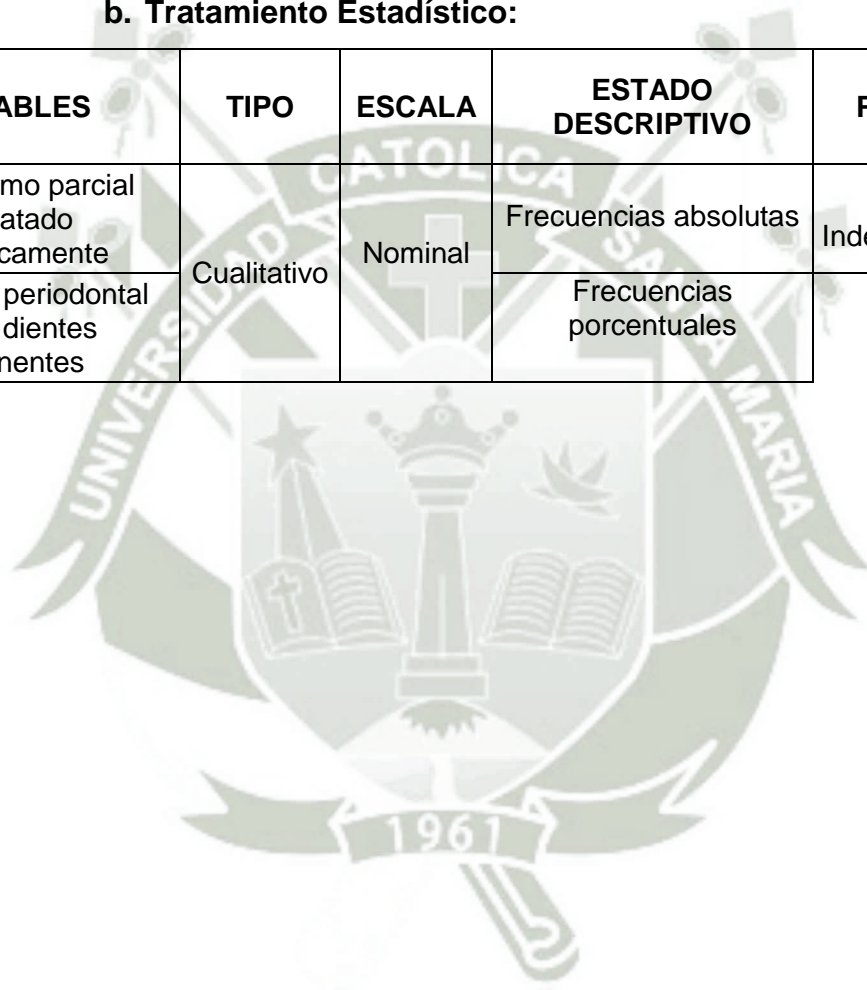




TABLA N° 1

FRECUENCIA DE PACIENTES CON EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE SEGÚN EDAD Y SEXO EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDAD	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
De 41 a 50 años	5	8.1	3	4.8	8	12.9
De 51 a 60 años	8	12.9	12	19.4	20	32.3
De 61 a 70 años	12	19.4	22	35.5	34	54.8
TOTAL	25	40.3	37	59.7	62	100.0

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

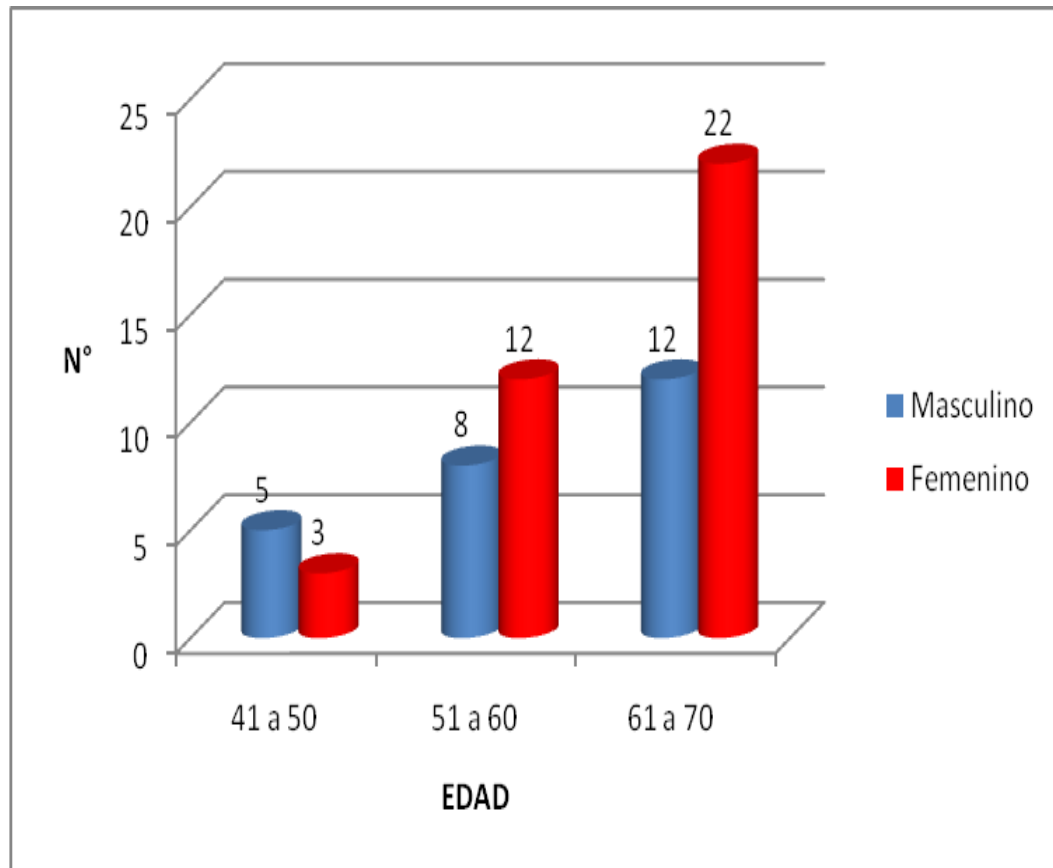
INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 1 se puede apreciar que el grupo etáreo predominante en el estudio fue el de 61 a 70 años, con el 54.8%; en tanto que, el grupo menos frecuente fue el de 41 a 50 años con el 12.9%.

En relación al sexo hubo una predominancia de las mujeres con el 59.7%, respecto de los varones, los cuales registraron una frecuencia del 40.3%.

Consecuentemente de acuerdo a la presente tabla se puede deducir que, el edentulismo parcial no tratado protésicamente afectó mayormente a pacientes del sexo femenino y de mayor edad.

GRAFICA N° 1

FRECUENCIA DE PACIENTES CON EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE SEGÚN EDAD Y SEXO EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 2

**CLASES DE EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO
PROTÉSICAMENTE ENCONTRADOS EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.**

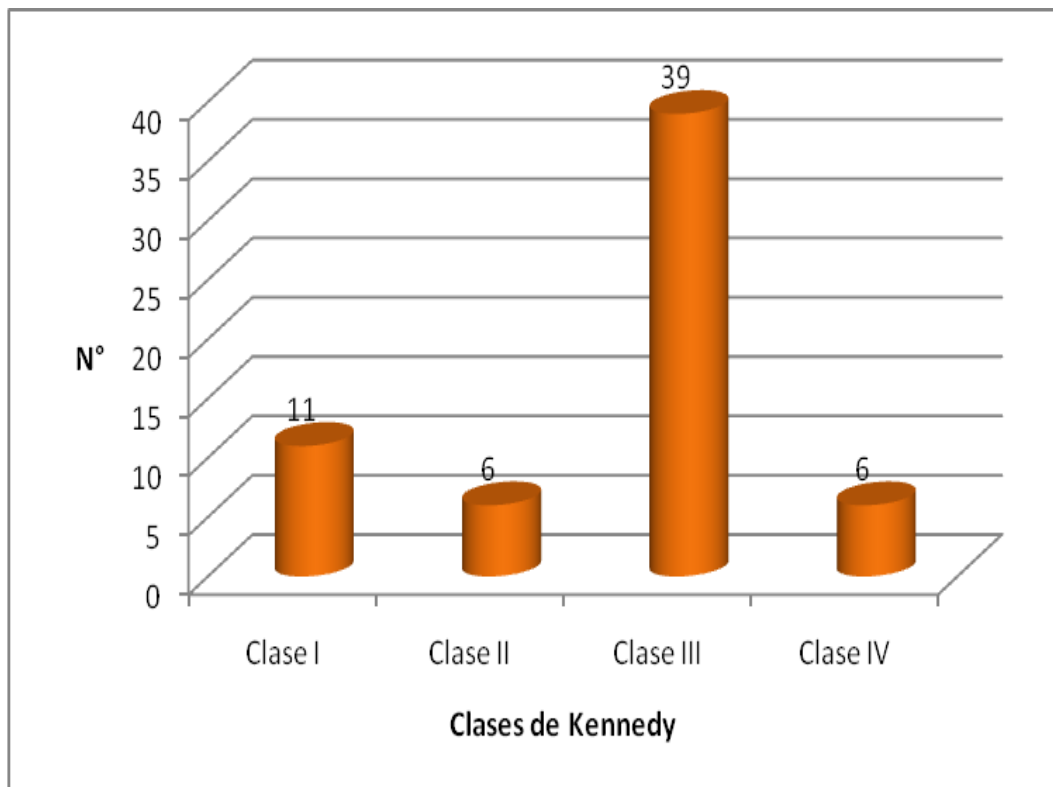
EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	N°	%
Clase I de Kennedy	11	17.7
Clase II de Kennedy	6	9.7
Clase III de Kennedy	39	62.9
Clase IV de Kennedy	6	9.7
TOTAL	62	100.0

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: La tabla N°2 muestra que la Clase de Kennedy más frecuente fue la Clase III con el 62.9%; en tanto que las menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV, cada una con el 9.7%.

GRAFICA N° 2

CLASES DE EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO
PROTÉSICAMENTE ENCONTRADOS EN LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 3

ESTADÍSTICOS DE LA POSICIÓN GINGIVAL REAL EN PACIENTES EDÉNTULOS PARCIALES NO TRATADOS PROTÉSICAMENTE EN LA CLINICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA – 2013.

POSICIÓN GINGIVAL REAL (mm)	VALORES ESTADÍSTICOS
Media Aritmética	4.96
Desviación Estándar	0.97
Valor Mínimo	3.00
Valor Máximo	7.50
Rango	3.5
N°	62

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 3 se puede apreciar que el promedio de la Posición Gingival Real en los dientes remanentes adyacentes a la zona edéntula fue de 4.96 mm. En tanto que el valor mínimo fue de 3.00 mm y el máximo de 7.50 mm.

TABLA N° 4

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL COLOR GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	COLOR GINGIVAL						TOTAL	
	Rosa coral		Rojizo		Rojo azulado			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	9	14.5	2	3.2	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	5	8.1	1	1.6	6	9.7
Clase III de Kennedy	5	8.1	30	48.3	4	6.5	39	62.9
Clase IV de Kennedy	0	0.0	5	8.1	1	1.6	6	9.7
TOTAL	5	8.1	49	79.0	8	12.9	62	100.0

$$X^2 = 3.5906 \leq V.C = 12.5916$$

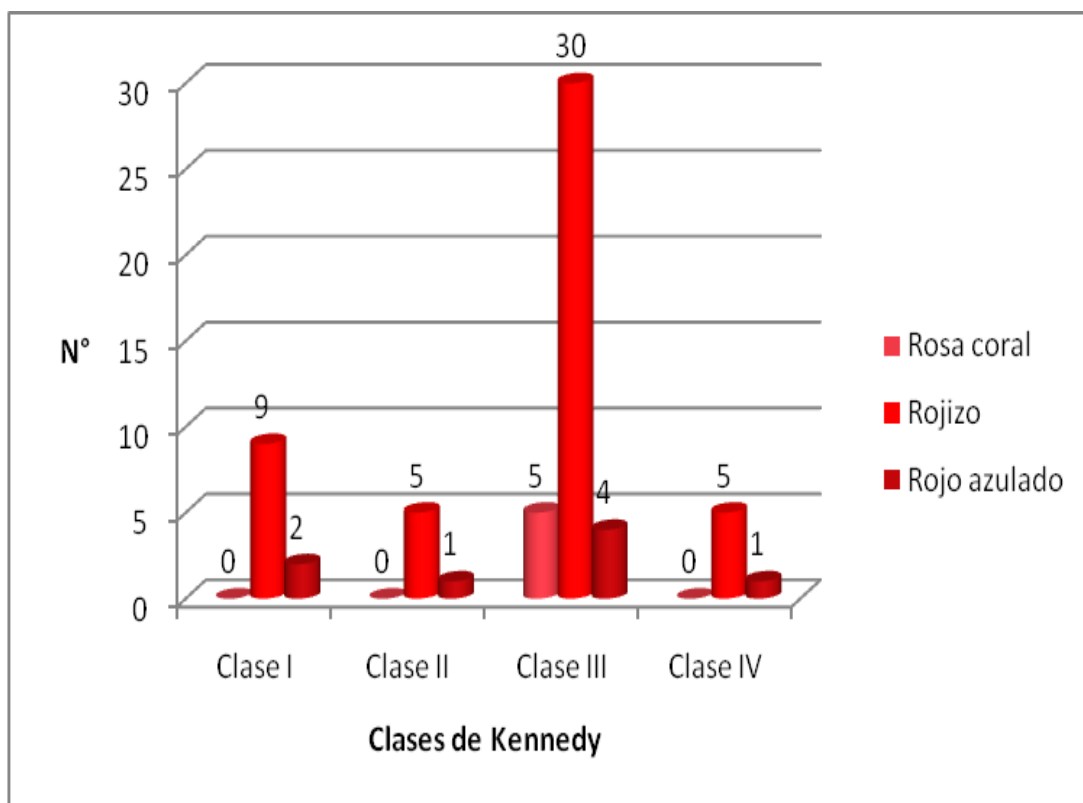
FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 4 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con la tonalidad rojiza de la encía en un 48.3%; y menormente con las tonalidades rosa coral, en un 8.1 % y rojo azulado en un 6.5 %. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV las cuales se relacionaron, del mismo modo con el color gingival. Ambas se vincularon con el color rojizo en un 8.1%; con el rojo azulado de la encía en un 1.6% y ninguno se relacionó con la tonalidad rosa coral.

Teniendo en cuenta que el valor del X^2 es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula, en el sentido de que el edentulismo parcial no tratado protésicamente no se relaciona significativamente con el color gingival.

GRAFICA N° 4

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL COLOR GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 5

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA TEXTURA GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	TEXTURA GINGIVAL				TOTAL	
	Con puntillado		Sin puntillado			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	11	17.7	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	5	8.1	34	54.8	39	62.9
Clase IV de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
TOTAL	5	8.1	57	91.9	62	100.0

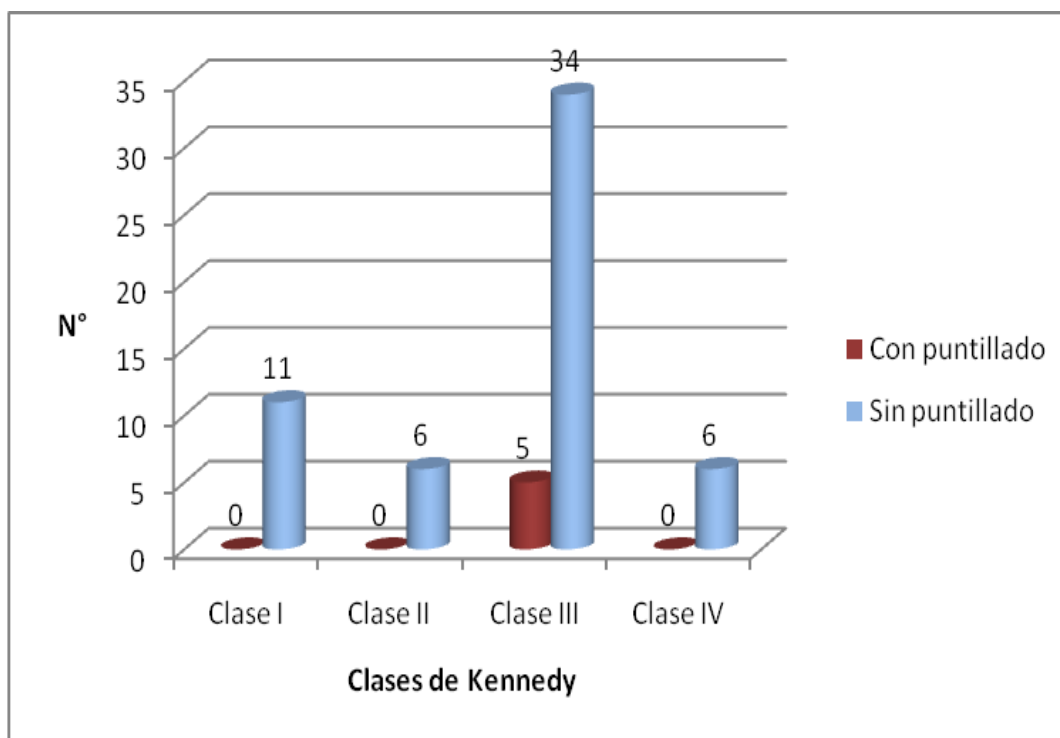
$$X^2 = 3.2074 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 5 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con la ausencia de puntillado gingival en un 54.8%; y el resto se relacionó con el puntillado gingival en un 8.1%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV. Ambas se vincularon en su totalidad con la ausencia de puntillado en un 9.7%, y ninguno se relacionó con el puntillado gingival.

GRAFICA N° 5

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA TEXTURA GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 6

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA CONSISTENCIA GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	CONSISTENCIA GINGIVAL				TOTAL	
	Blanda		Firme y Resilente			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	11	17.7	0	0.0	11	17.7
Clase II de Kennedy	6	9.7	0	0.0	6	9.7
Clase III de Kennedy	35	56.4	4	6.5	39	62.9
Clase IV de Kennedy	6	9.7	0	0.0	6	9.7
TOTAL	58	93.5	4	6.5	62	100.0

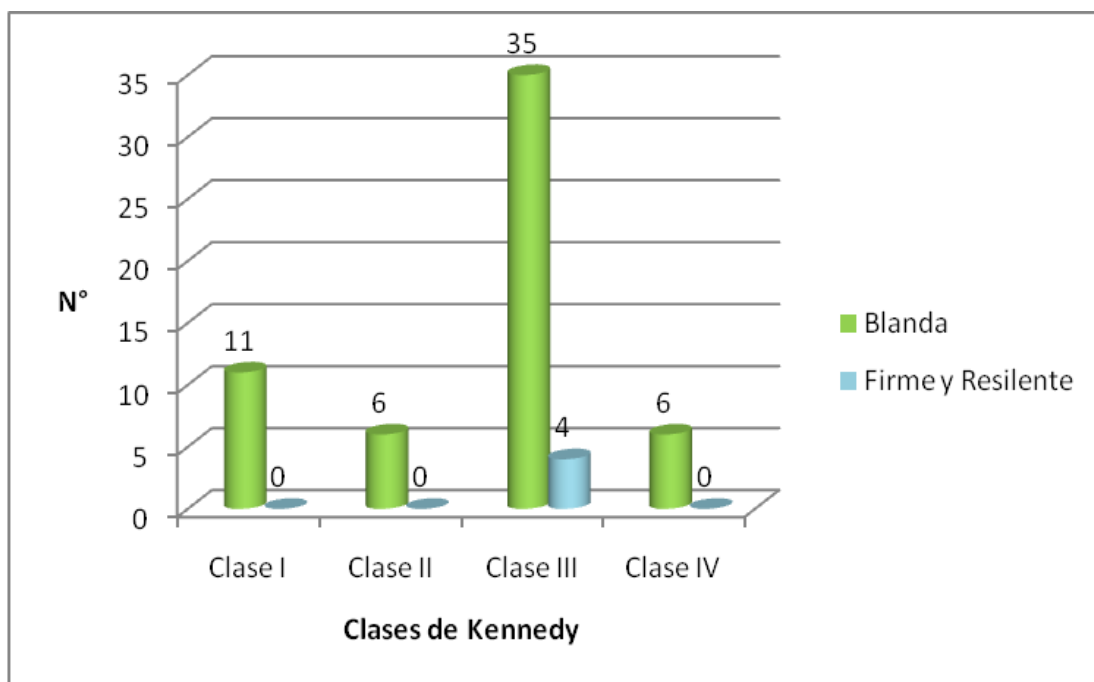
$$X^2 = 2.5217 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 6 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con la consistencia blanda de la encía en un 56.4%, y con la consistencia firme y resilente en un 6.5%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV, las cuales se relacionaron, del mismo modo con la consistencia de la encía. Ambas se vincularon en su totalidad con la consistencia blanda en un 9.7%, y ninguna se relacionó con la consistencia firme y resilente de la encía.

GRAFICA N° 6

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA CONSISTENCIA GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 7

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL CONTORNO GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	CONTORNO GINGIVAL				TOTAL	
	Conservado		Irregular			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	11	17.7	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	5	8.1	34	54.8	39	62.9
Clase IV de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
TOTAL	5	8.1	57	91.9	62	100.0

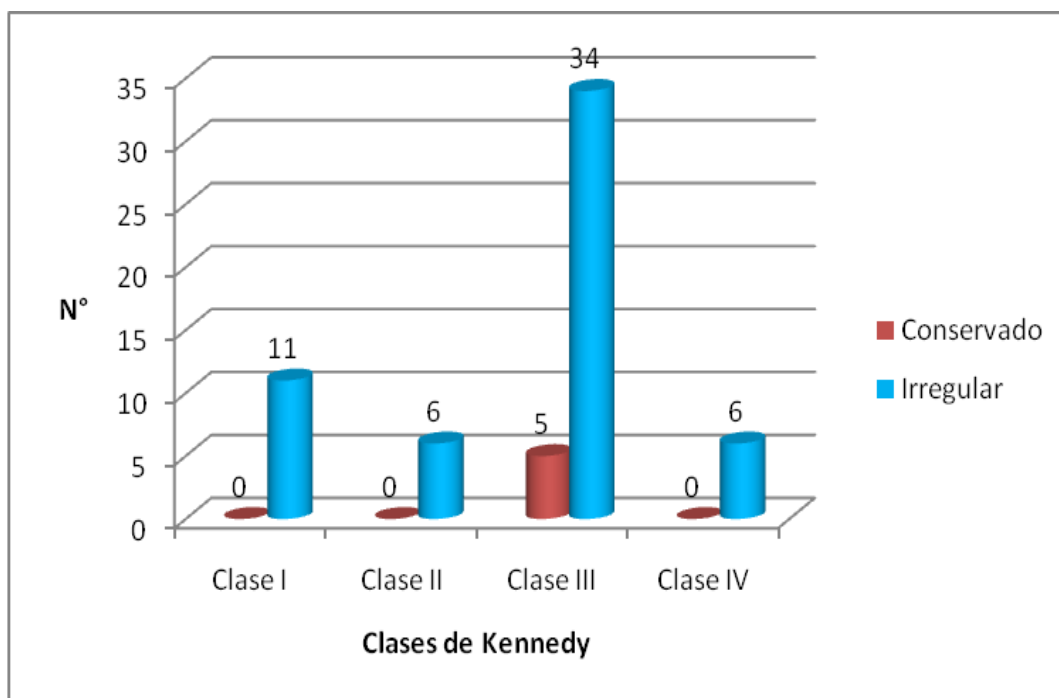
$$X^2 = 3.2074 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 7 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con el contorno irregular de la encía en un 54.8%; y menormente con el contorno conservado, en un 8.1%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV las cuales se relacionaron, del mismo modo con el contorno gingival. Ambas se vincularon en su totalidad con el contorno irregular en un 9.7% y ninguna se relacionó con el contorno conservado de la encía.

GRAFICA N° 7

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL CONTORNO GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 8

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL TAMAÑO GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	TAMAÑO GINGIVAL				TOTAL	
	Conservado		Disminuido			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	11	17.7	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	7	11.3	32	51.6	39	62.9
Clase IV de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
TOTAL	7	11.3	55	88.7	62	100.0

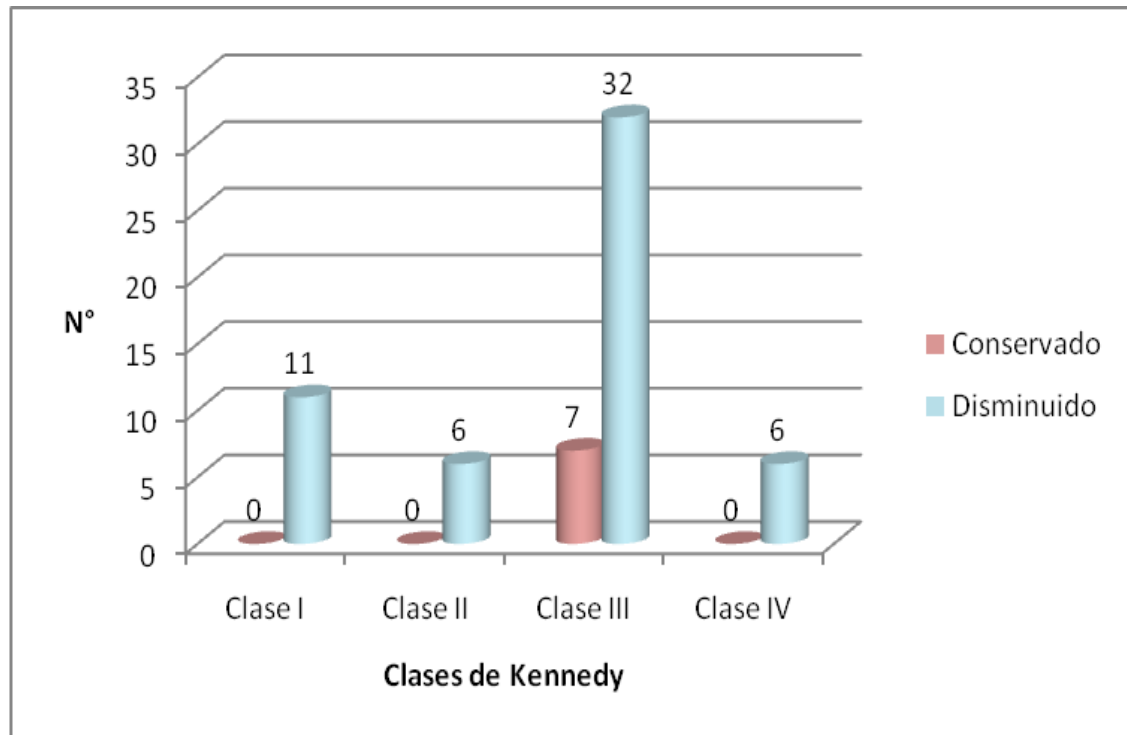
$$X^2 = 4.6536 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 8 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con el tamaño disminuido de la encía en un 51.6%; y el resto con el tamaño conservado en un 11.3%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV las cuales se relacionaron, del mismo modo con el tamaño de la encía. Ambas se vincularon en su totalidad con la disminución del tamaño gingival en un 9.7%; y ninguna se relacionó con el tamaño conservado de la encía.

GRAFICA N° 8

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL TAMAÑO GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 9

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA POSICIÓN GINGIVAL APARENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	POSICIÓN GINGIVAL APARENTE				TOTAL	
	Conservada		Recedida			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	11	17.7	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	7	11.3	32	51.6	39	62.9
Clase IV de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
TOTAL	7	11.3	55	88.7	62	100.0

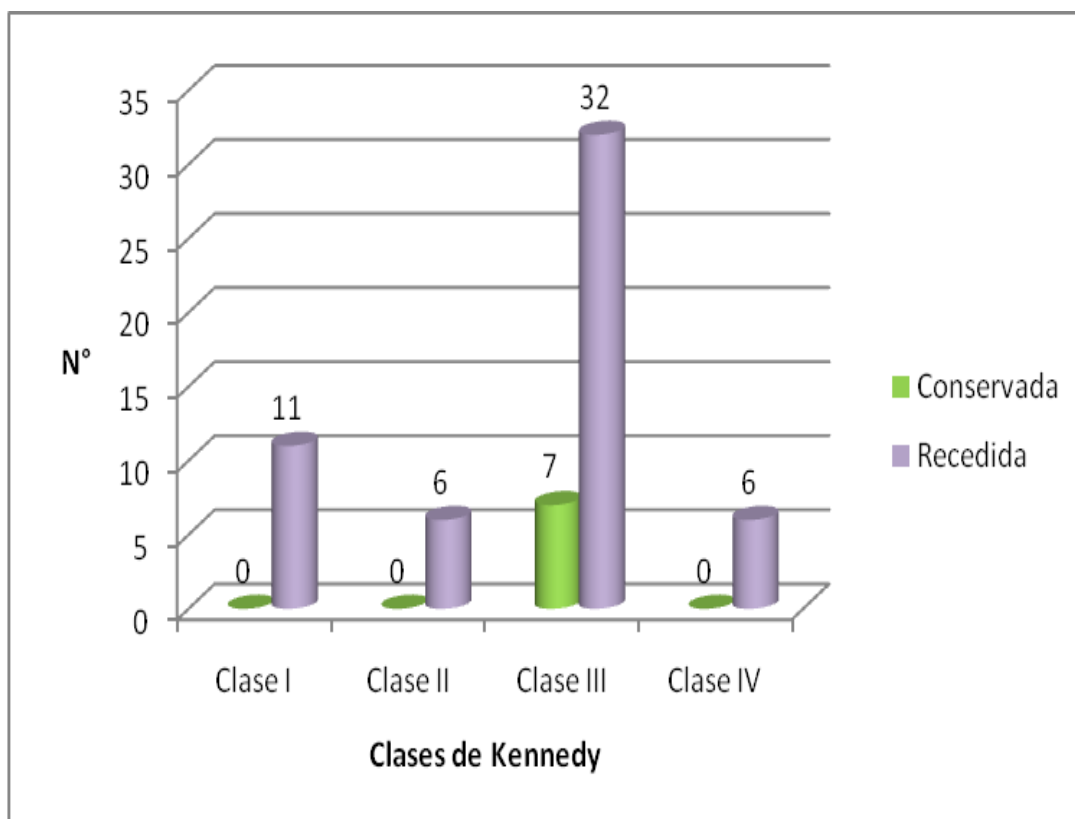
$$X^2 = 4.6536 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 9 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con la P.G.A recedida en un 51.6%; y menormente con la P.G.A conservada en un 11.3%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV las cuales se relacionaron, del mismo modo con la P.G.A de la encía. Ambas se vincularon en su totalidad con la P.G.A recedida en un 9.7% y ninguna se relacionó con la P.G.A conservada.

GRAFICA N° 9

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA POSICIÓN GINGIVAL APARENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 10

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA POSICIÓN GINGIVAL REAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	POSICIÓN GINGIVAL REAL				
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Rango
Clase I de Kennedy	6.07	0.96	4.50	7.50	2.00
Clase II de Kennedy	5.08	0.37	4.50	5.50	1.00
Clase III de Kennedy	4.62	0.85	3.00	7.00	4.00
Clase IV de Kennedy	5.00	0.54	4.50	6.00	1.50

$$X^2 = 8.828 > V.C = 1.675$$

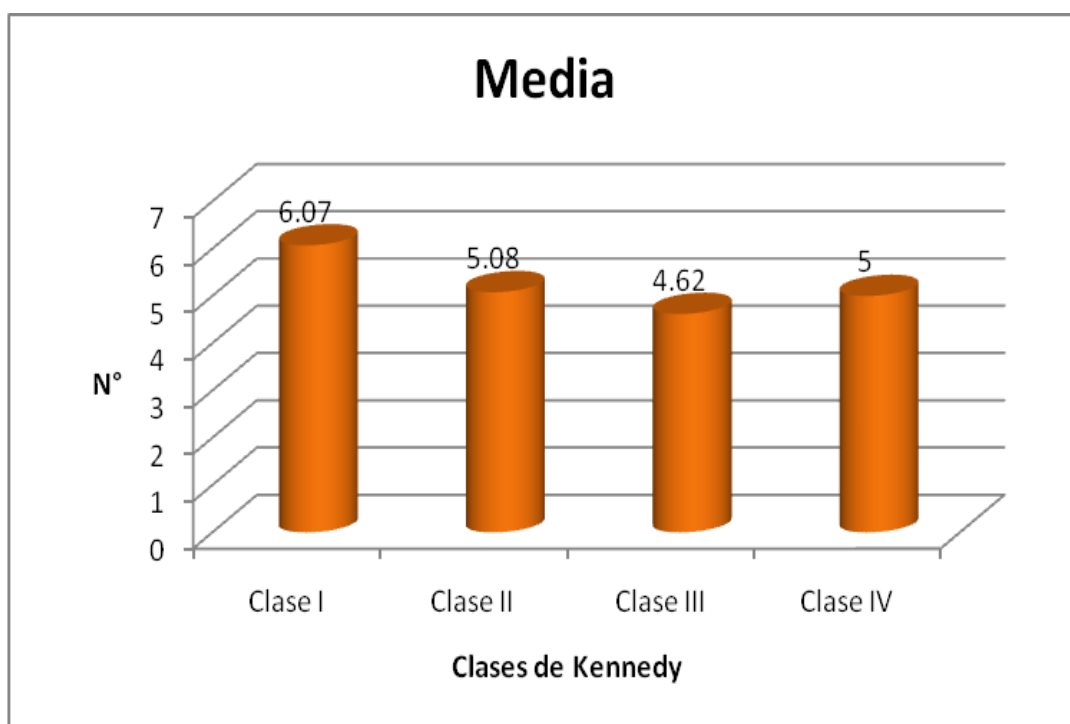
FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 10 se puede apreciar que la de Clase I de Kennedy se relaciona con una P.G.R. promedio de 6.07 mm.; la Clase II con una media de 5.08 mm.; la Clase III con un promedio de 4.62 mm.; y con la clase IV con una media de 5.0 mm.

Consecuentemente, teniendo en cuenta que el X^2 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula, en el sentido de que el edentulismo parcial no tratado protésicamente SE RELACIONA SIGNIFICATIVAMENTE con la posición gingival real.

GRAFICA N° 10

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA POSICIÓN GINGIVAL REAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 11

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL SANGRADO GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	SANGRADO GINGIVAL				TOTAL	
	No		Si			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	11	17.7	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	5	8.1	34	54.8	39	62.9
Clase IV de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
TOTAL	5	8.1	57	91.9	62	100.0

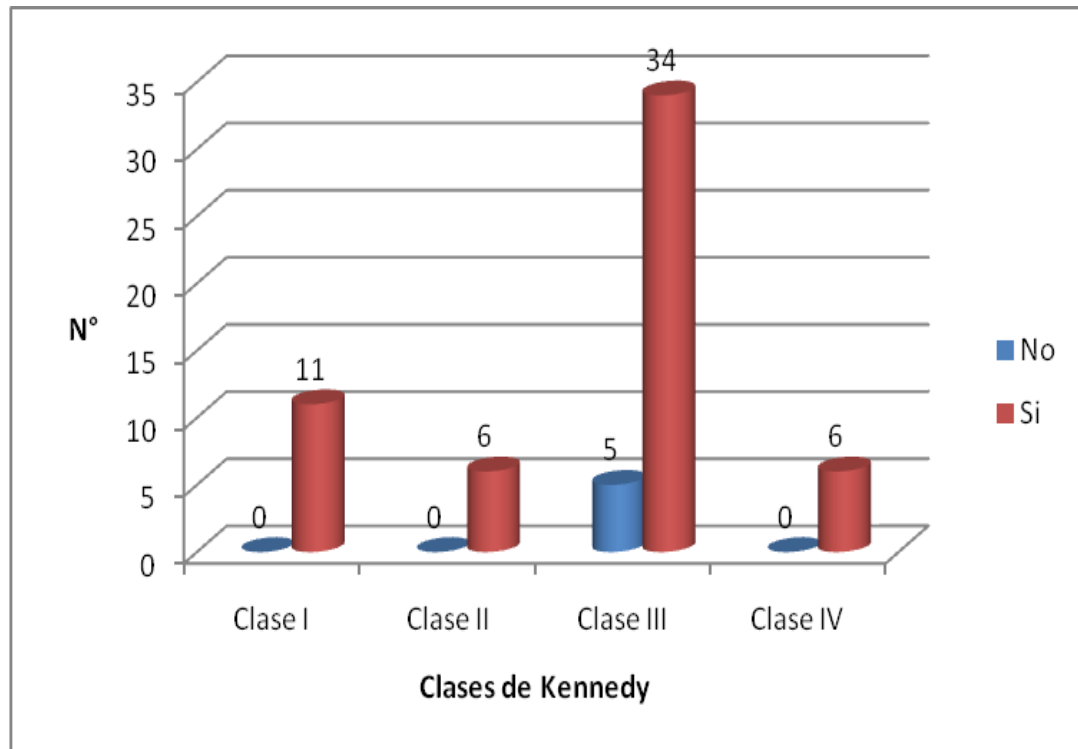
$$X^2 = 3.2074 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 11 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con la presencia de sangrado gingival en un 54.8%; y menormente con la ausencia de sangrado, en un 8.1%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV las cuales se relacionaron, del mismo modo con el sangrado gingival. Ambas se vincularon en su totalidad con la presencia de sangrado y ninguno se relacionó con la ausencia de sangrado gingival.

GRAFICA N° 11

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL SANGRADO GINGIVAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 12

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL ESPACIO DEL LIGAMENTO PERIODONTAL EVALUADO RADIOGRÁFICAMENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	LIGAMENTO PERIODONTAL				TOTAL	
	Conservado		Ensanchado			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	11	17.7	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	11	17.7	28	45.2	39	62.9
Clase IV de Kennedy	1	1.7	5	8.0	6	9.7
TOTAL	12	19.4	50	80.6	62	100.0

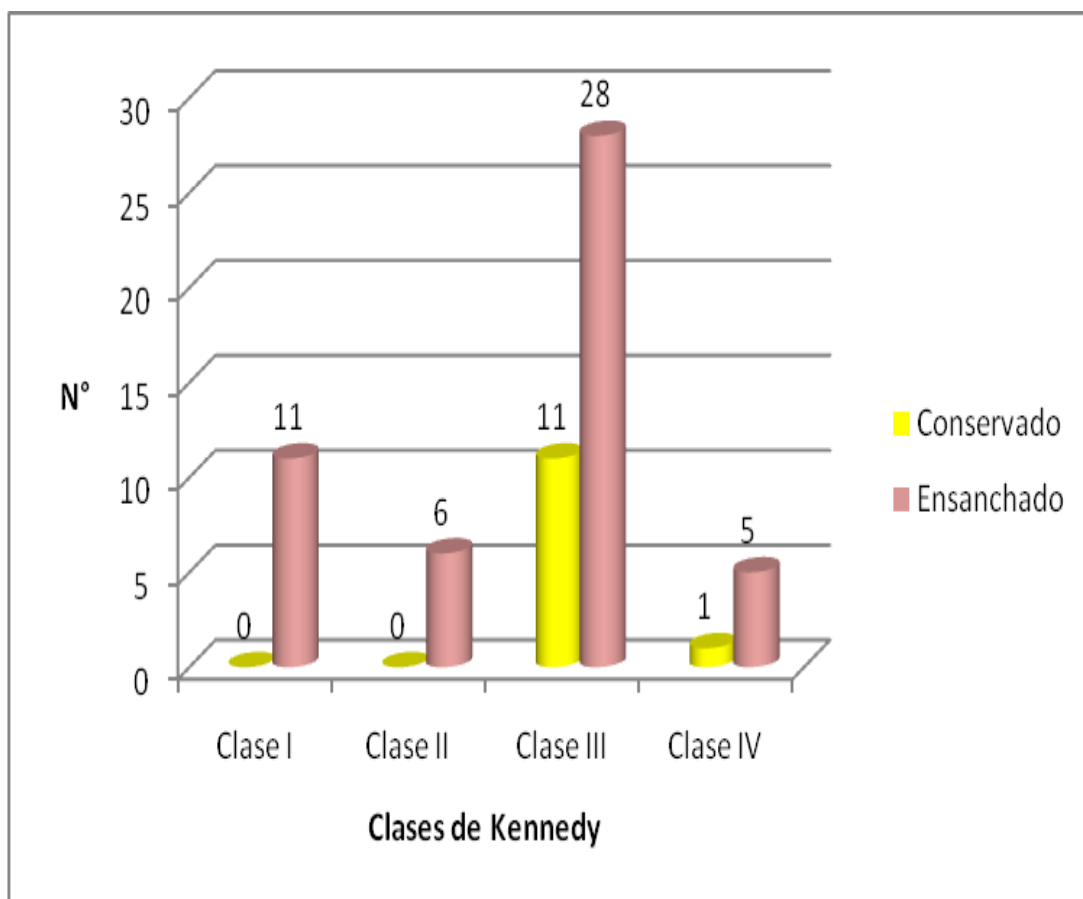
$$X^2 = 6.0649 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 12 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con el ensanchamiento del ligamento periodontal en un 45.2%; y menormente con el ligamento periodontal conservado, en un 17.7%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV. La primera se relacionó en su totalidad con el ensanchamiento del ligamento periodontal; y la segunda se relacionó con el mismo en un 8.0% y en un 1.7% con el ligamento periodontal conservado.

GRAFICA N° 12

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL ESPACIO DEL LIGAMENTO PERIODONTAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 13

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL CEMENTO RADICULAR EVALUADO RADIOGRÁFICAMENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	CEMENTO RADICULAR				TOTAL	
	Conservado		Resorbido			
	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	10	16.1	1	1.6	11	17.7
Clase II de Kennedy	6	9.7	0	0.0	6	9.7
Clase III de Kennedy	34	54.8	5	8.1	39	62.9
Clase IV de Kennedy	6	9.7	0	0.0	6	9.7
TOTAL	56	90.3	6	9.7	62	100.0

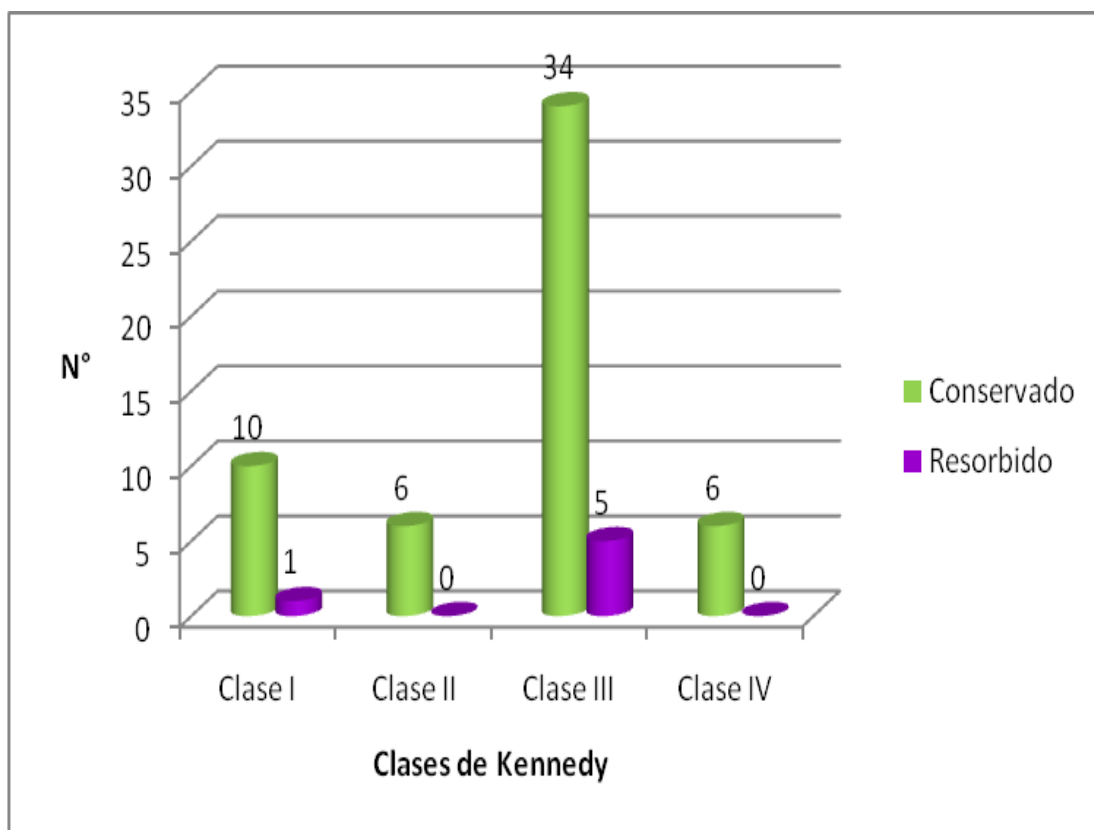
$$X^2 = 1.7308 \leq V.C = 7.8147$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 13 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con el cemento radicular conservado en un 54.8%; y menormente con el cemento radicular resorbido, en un 8.1%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV las cuales se relacionaron, del mismo modo con la condición del cemento radicular evaluada radiográficamente. Ambas se vincularon en su totalidad con el cemento radicular conservado y ninguno se relacionó con la reabsorción del cemento radicular.

GRAFICA N° 13

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL CEMENTO RADICULAR EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 14

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL PATRÓN ÓSEO DESTRUCTIVO EVALUADO RADIOGRÁFICAMENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	PATRÓN ÓSEO DESTRUCTIVO						TOTAL	
	Horizontal		Angular		Mixto			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	2	3.2	4	6.5	5	8.0	11	17.7
Clase II de Kennedy	3	4.8	2	3.2	1	1.7	6	9.7
Clase III de Kennedy	20	32.3	7	11.2	12	19.4	39	62.9
Clase IV de Kennedy	2	3.2	1	1.7	3	4.8	6	9.7
TOTAL	27	43.5	14	22.6	21	33.9	62	100.0

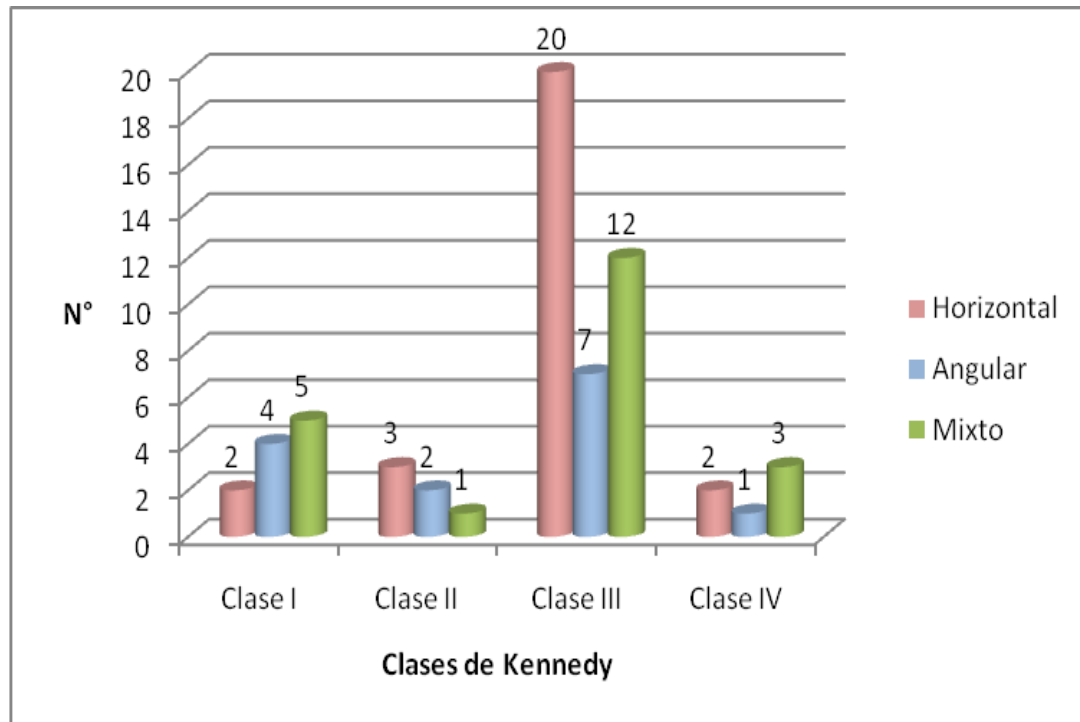
$$X^2 = 5.5899 \leq V.C = 12.5916$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 14 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con el patrón óseo destructivo horizontal en un 32.3%; y menormente con el patrón óseo destructivo angular, en un 11.3% y mixto en un 19.4%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV. La primera se relacionó mayormente con el patrón óseo destructivo horizontal en un 4.8% y menormente con el patrón óseo destructivo mixto en un 1.7%; y la segunda se relacionó mayormente con el patrón óseo destructivo mixto en un 4.8% y menormente con el patrón óseo destructivo angular en un 1.7%.

GRAFICA N° 14

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL
PATRÓN ÓSEO DESTRUCTIVO EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE
LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 15

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA CORTICAL INTERNA EVALUADA RADIOGRÁFICAMENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	CORTICAL INTERNA						TOTAL	
	Continua		Discontinua		Resorbida			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	8	12.9	3	4.8	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	0	0.0	6	9.7
Clase III de Kennedy	12	19.3	24	38.8	3	4.8	39	62.9
Clase IV de Kennedy	1	1.7	5	8.0	0	0.0	6	9.7
TOTAL	13	21.0	43	69.4	6	9.7	62	100.0

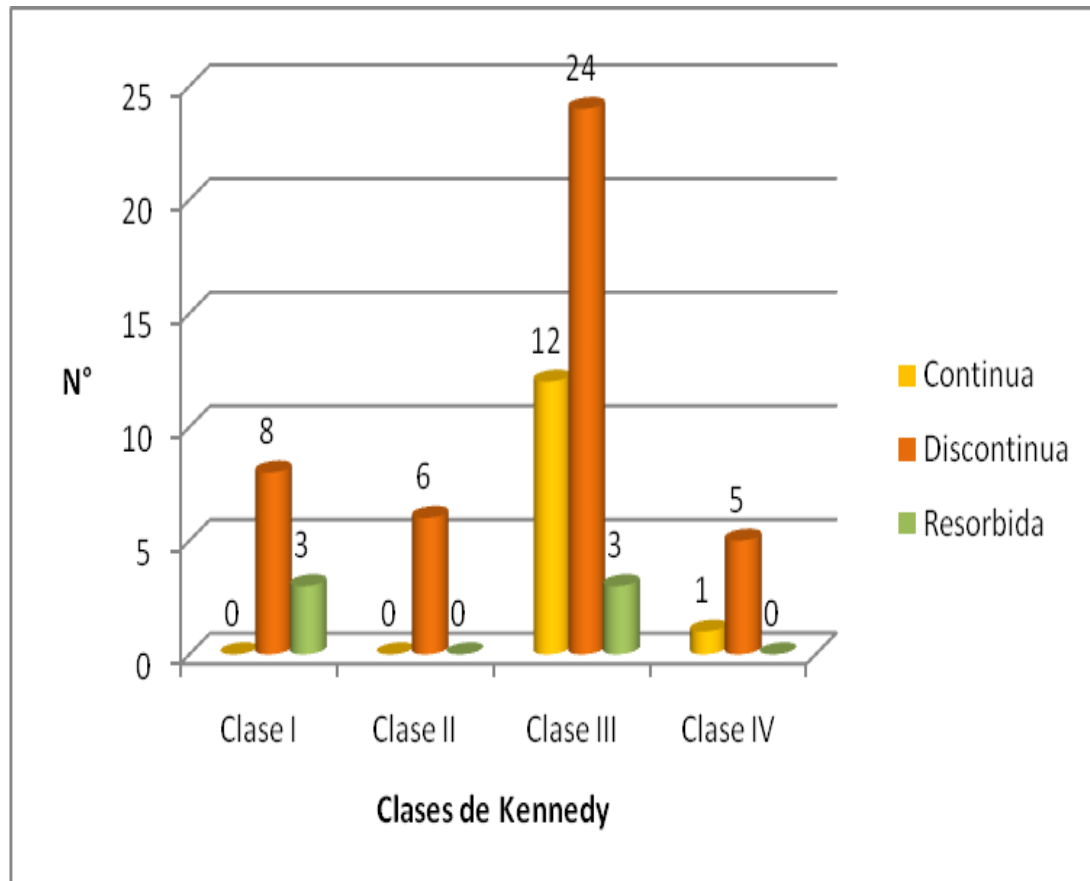
$$X^2 = 11.5866 \leq V.C = 12.5916$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 15 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con la cortical interna discontinua en un 38.8%; y menormente con la cortical interna resorbida en un 4.8%, y con la cortical interna continua en un 19.3%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV. La primera se vinculó en su totalidad con la cortical interna discontinua y la segunda se vinculó mayormente con la cortical interna discontinua en un 8.0% y con la cortical interna continua en un 1.7%.

GRAFICA N° 15

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y LA CORTICAL INTERNA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

TABLA N° 16

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL TRABECULADO OSEO EVALUADO RADIOGRÁFICAMENTE EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.

EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE	TRABECULADO OSEO						TOTAL	
	Regular		Irregular		Rarefacto			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I de Kennedy	0	0.0	10	16.1	1	1.6	11	17.7
Clase II de Kennedy	0	0.0	6	9.7	0	0.0	6	9.7
Clase III de Kennedy	7	11.3	29	46.7	3	4.9	39	62.9
Clase IV de Kennedy	1	1.6	5	8.1	0	0.0	6	9.7
TOTAL	8	12.9	50	80.6	4	6.5	62	100.0

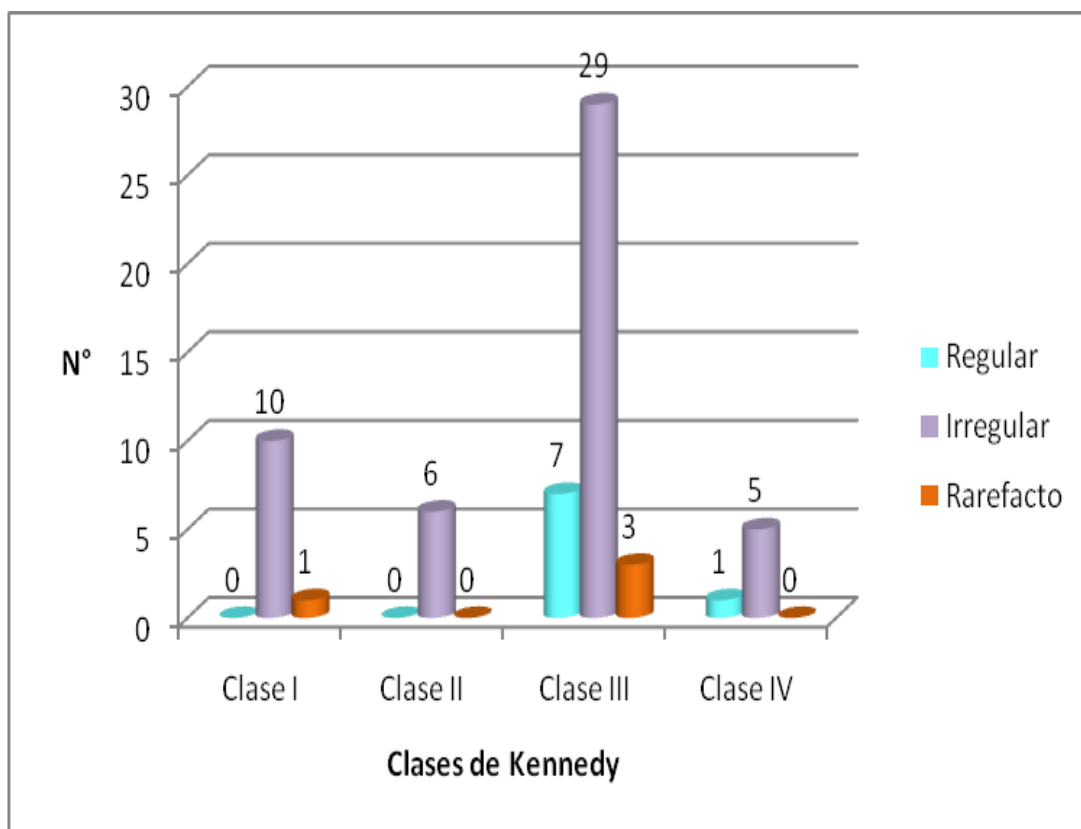
$$X^2 = 4.6337 \leq V.C = 12.5916$$

FUENTE: Elaboración personal (Matriz de Sistematización)

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 16 se puede apreciar que la Clase de Kennedy predominante es la Clase III, la cual se relacionó mayormente con el trabeculado irregular en un 46.7%, y menormente con el trabeculado rarefacto en un 4.9% y con el trabeculado regular en un 11.3%. De otro lado las Clases de Kennedy menos frecuentes fueron la Clase II y la Clase IV. La primera se relacionó en su totalidad con el trabeculado irregular y la segunda se relacionó mayormente con el trabeculado irregular en un 8.1% y menormente con el trabeculado regular en un 1.6%.

GRAFICA N° 16

RELACIÓN ENTRE EL EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE Y EL TRABECULADO OSEO EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UCSM, AREQUIPA - 2013.



FUENTE: Elaboración personal.

DISCUSIÓN

El hallazgo central del presente trabajo de investigación está referido a que en base al X^2 de independencia no existe relación significativa entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la encía, el espacio periodontal y el hueso alveolar excepto en la PGR donde la relación es estadísticamente significativa.

Otro hallazgo importante del presente estudio es el predominio del edentulismo Clase III con el 62.95%. La respuesta periodontal en esos pacientes se expresó mayormente en un color gingival rojizo, textura lisa y brillante, consistencia blanda, contorno irregular, recesión gingival y presencia de bolsa y sangrado al sondaje; ensanchamiento del colgajo periodontal, cemento radicular conservado, POD horizontal, reabsorción ósea, discontinuad de la cortical interna y trabeculado irregular.

Al respecto Gutiérrez Zenteno (2000), informó que la mayoría de miembros del cuerpo general de bomberos de Arequipa mostraron un edentulismo Clase III. En la que concierne a la respuesta clínica gingival, en estos pacientes se observó que el color, la textura superficial, consistencia, PGR y sangrado crevicular mostraron una alta frecuencia de normalidad. En cambio el contorno, el tamaño y la PGA se mostraron mayormente alterados. Hecho por el cual el periodonto de los dientes remanentes adyacentes a la zona edéntula mostraron una alta frecuencia de periodontitis crónica, lo cual se debería esencialmente al efecto acumulado y secuenciado de un conjunto de factores, expresados en el corrimiento de las piezas dentarias hacia la zona edéntula no tratada protésicamente, formación de diastemas anómalos, empaquetamiento alimenticio, retención de placa y cálculos, alteración de los esquemas oclusales con presencia de interferencias y trauma oclusal.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

En pacientes de la clínica odontológica predominó el edentulismo parcial clase III con el 62.9%, seguida por la clase I con el 17.7%

SEGUNDA:

La condición periodontal clínica de los dientes adyacentes a la zona edéntula en estos pacientes se expresa prioritariamente en un color gingival rojizo con el 79.0%, una textura lisa y brillante con el 91.9%, consistencia blanda con el 93.5%, contorno irregular con el 91.9%, tamaño disminuido y por tanto recesión gingival con el 88.7%, un promedio de P.G.R de 4.96 mm. y presencia de sangrado al sondaje con el 91.9%.

A la evaluación radiográfica periapical se observó ensanchamiento del espacio periodontal en el 80.6% de los casos, cemento radicular conservado en el 90.3%, un patrón óseo destructivo horizontal en el 43.5%, reabsorción ósea en el 100%, discontinuidad de la cortical interna en el 69.4% y trabeculado irregular con el 80.6%.

TERCERA:

Aplicando el X^2 de independencia, no existe relación significativa entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente con la encía, el espacio del ligamento periodontal y el hueso alveolar, exceptuando con P.G.R donde sí existe relación significativa.

CUARTA:

Consecuentemente se acepta la hipótesis nula de independencia entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente, encía, espacio de ligamento periodontal y el hueso alveolar; no así con P.G.R en que se acepta la hipótesis alterna o de la investigación con un nivel de significancia de 0.05



RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Se recomienda a los alumnos tesistas de pregrado investigar o profundizar la investigación en la relación entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y el nivel de inserción y la profundidad crevicular a efecto de determinar si existe algún tipo de vinculación positiva, negativa o nula en muestras de mayor magnitud.

SEGUNDA:

Así mismo se sugiere investigar la relación entre en el edentulismo parcial no tratado protésicamente y los niveles de migración patológica dentaria, toda vez que los dientes extraídos que no son repuestos protésicamente de forma oportuna promueven, según el caso, la distalización o mesialización de los dientes vecinos a la zona edéntula.

TERCERA:

También sería importante investigar la relación entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la generación de diastemas patológicos con la finalidad de establecer vinculaciones de forma y magnitud.

CUARTA:

No menos importante sería una investigación que relaciona el edentulismo parcial no tratado protésicamente con la aparición de interferencias oclusales en los dientes remanentes contiguos a la zona desdentada.

QUINTA:

Se recomienda también estudiar la influencia del edentulismo parcial no tratado protésicamente en el periodonto de las piezas dentarias antagónicas a la zona desdentada para poder establecer en qué medida y en qué forma la extrusión dentaria puede influir en el periodonto de dichas piezas dentarias.



BIBLIOGRAFÍA

- BARRIOS, Gustavo. *Odontología su Fundamente Biológico*. 8va. Edición. Editorial IATROS. Bogotá, 2008
- BARTOLIH, Lilia. *Prótesis Removibles Clásicas e Innovaciones*. Editorial Amolca. Colombia, 2006.
- BOTTINO, Marco Antonio. *Periodoncia*. Editorial Artes Medicas, Sao Paulo, 2008.
- HENRIQUEZ, Paulo G. *Estética en Periodoncia y Cirugía Plástica Periodontal*. Editorial Amolca. Colombia, 2006.
- PRETI, Giulio. *Rehabilitación Protésica*. Editorial Amolca, Colombia 2007.
- CARRANZA, Fermín. *Periodontología Clínica de Glickman*. 8va. Edición. Editorial Interamericana. México 2010.
- NEWMAN, TAKEY Y CARRANZA. *Perodontología Clínica de Glickman*. 10ma. Edición. México 2011.
- LINDHE, Jan. *Periodontologia Clínica y Odontología Implantológica*. 4ta. Edición. Editorial Interamericana. México 2010.
- ROSADO L., Larry. *Fundamento del Diagnóstico Clínico Periodontal*. Facultad de Odontología, UCSM, Arequipa 2012.

TESIS

- MALDONADO NEGRILLO, Katherine Simone. *“Influencia de las malposiciones dentarias individuales en la respuesta ósea y en el espacio del ligamento periodontal en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, 2011”.*
- GUTIÉRREZ ZENTENO, Manuel Adelqui. *“Influencia del edentulismo parcial no tratado en el periodonto de las piezas dentarias remanentes y en la ATM en el personal de las unidades B-77, B-19 del cuerpo general de bomberos voluntarios de Arequipa, 2000”.*
- ALLAUCA ESPINO, Francisco Elías. *“Resorción del hueso alveolar en pacientes no diabéticos, con periodontitis crónica, ciudad de Lima 2003”*
- SANTES RAMIREZ, Flor Alejandra. *“Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes del Centro de Salud Urbano Manuel Avila Camacho, Poza Rica – Veracruz”*

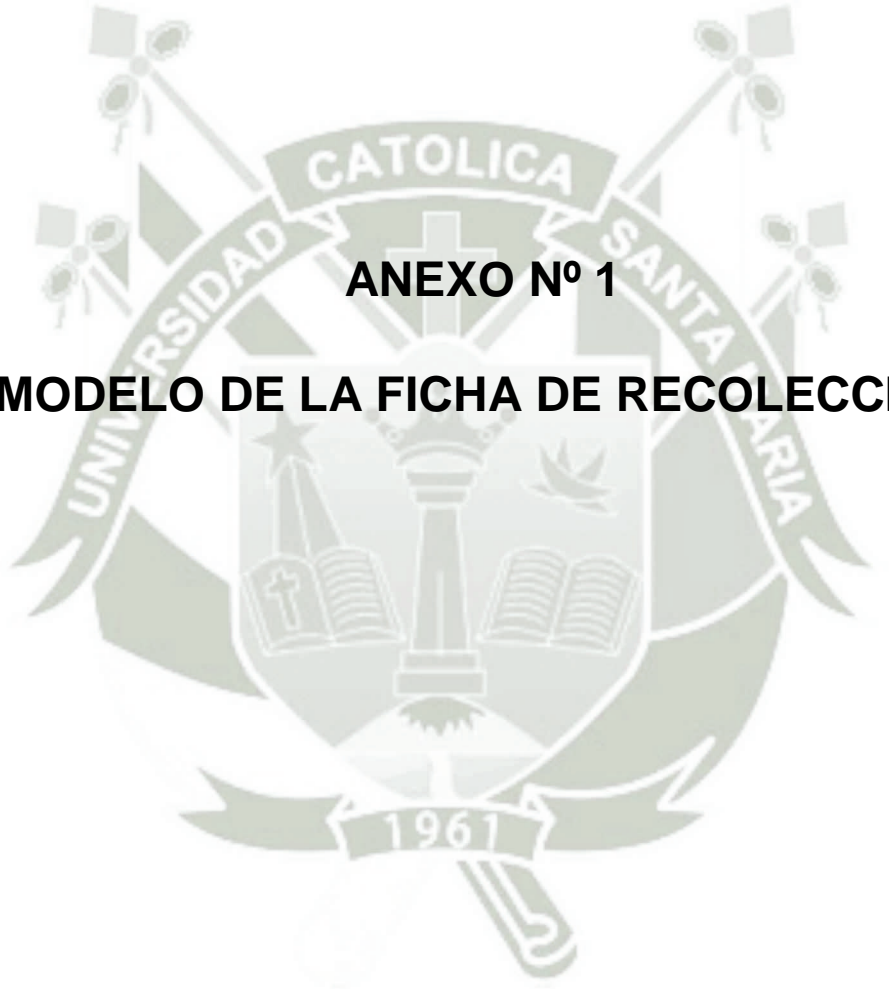
INFORMATOGRAFIA

- http://www.nietoeditores.com.mx/download/especialidades_mq/2011/E MQ2/2.12%20Salud%20EMQ%202.pdf
- http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652009000300005&script=sci_arttext





ANEXOS



ANEXO N° 1

MODELO DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN

FICHA DE RECOLECCIÓN

Ficha N°

Edad:.....

Sexo:.....

1. EDENTULISMO PARCIAL NO TRATADO PROTÉSICAMENTE, SEGÚN CLASIFICACIÓN DE KENNEDY

1.1. Clase 1 → Sup. () Inf. ()
 a) Con modificación ()
 b) Sin modificación ()

1.2. Clase 2 Sup. () Inf. ()
 a) Con modificación ()
 b) Sin modificació ()

1.3. Clase 3 Sup. () Inf. ()
 a) Con modificación ()
 b) Sin modificación ()

1.4 Clase 4 Sup. () Inf. ()

2. CONDICIÓN PERIODONTAL DE LOS DIENTES REMANENTES

2.1 Periodonto de revestimiento: Encía

a) Color:

- a.1. Rosa coral ()
 a.2. Rojizo ()
 a.3. Rojo azulado ()
 a.4. Otros () Precisar.....

b) Textura superficial:

- b.1 Con puntillado ()
 b.2 Sin puntillado ()

c) Consistencia:

- c.1. Blanda ()
 c.2. Firme y resilente ()
 c.3. Dura ()

d) Contorno:

- d.1. Conservado ()
 d.2. Irregular ()

- e) Tamaño
- e.1. Conservado ()
 - e.2. Agrandado ()
 - e.3. Disminuido ()

- f) Posición gingival aparente:
- f.1. Conservada ()
 - f.2. Migrada a coronal ()
 - f.3. Recedida ()

- g) Posición gingival real:
- Promedio:

- h) Sangrado gingival:
- h.1. Si ()
 - h.2. No ()

2.2 Periodonto de soporte

- a) Ligamento Peridontal:
- a.1. Conservado ()
 - a.2. Ensanchado ()
 - a.3. Adelgazado ()

- b) Cemento radicular:
- b.1. Conservado ()
 - b.2. Engrosado ()
 - b.3. Resorbido ()

- c) Hueso Alveolar
- c.1. Integridad
 - Conservado ()
 - Reabsorbido ()

- c.2. Patrón óseo destruct.
- Horizontal ()
 - Angular ()
 - Mixto ()

- c.3 Cortical interna
- Continua ()
 - Discontinua ()
 - Engrosada ()
 - Resorbida ()

- c.4. Trabeculado
- Regular ()
 - Irregular ()
 - Rarefacto ()



ANEXO N° 2

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

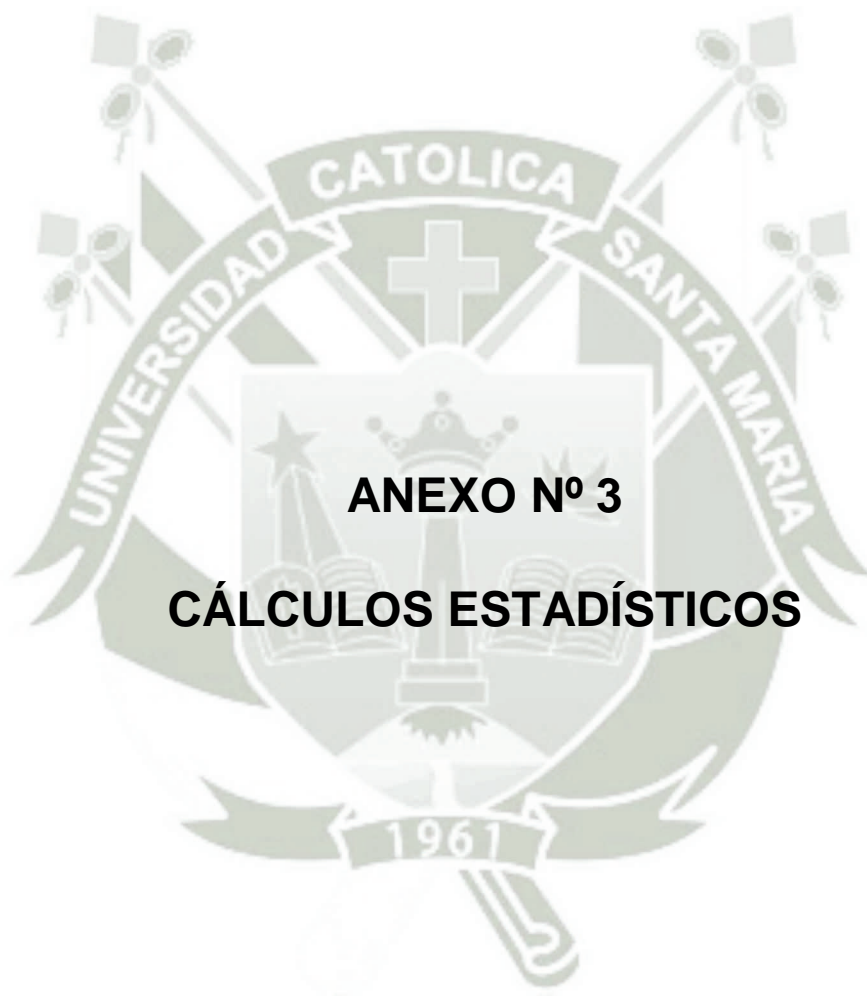
ENUNCIADO: Relación entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la condición periodontal de los dientes remanentes.

U.E.	EDAD	SEXO	E.P.N.T.P.	CONDICION PERIODONTAL DE LOS DIENTES REMANENTES													
				E N C I A								PERIODONTO DE SOPORTE					
				COLOR	TEXTURA	CONSIST.	CONTORNO	TAMAÑO	P.G.A	P.G.R.	S.G.	L.P.	C.R.	H.A.	P.O.D.	CORTICAL INT.	TRABEC.
1	70	M	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Disc. y Resorb.	Irregular
2	68	F	IV	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
3	67	F	II	Rojizo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
4	68	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
5	70	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.5 mm	Si	Ensanchado	Resorbido	Reabsorbido	Angular	Resorbida	Rarefacto
6	60	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
7	68	M	IV	Rojizo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
8	64	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
9	65	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.0 mm	Si	Ensanchado	Resorbido	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
10	62	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.0 mm	Si	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Irregular
11	62	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
12	60	F	III	Rojizo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.0 mm	Si	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Irregular
13	70	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.5 mm	Si	Ensanchado	Resorbido	Reabsorbido	Mixto	Resorbida	Rarefacto
14	67	F	III	Rojizo	Sin	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular

U.E.	EDAD	SEXO	E.P.N.T.P.	CONDICION PERIODONTAL DE LOS DIENTES REMANENTES													
				E N C I A								PERIODONTO DE SOPORTE					
				COLOR	TEXTURA	CONSIST.	CONTORNO	TAMAÑO	P.G.A	P.G.R.	S.G.	L.P.	C.R.	H.A.	P.O.D.	CORTICAL INT.	TRABEC.
				azulado	puntillado												
15	70	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
16	68	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
17	70	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
18	67	M	IV	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
19	68	F	III	Rojo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
20	65	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Conservado	Resorbido	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Irregular
21	70	M	II	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
22	70	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
23	68	F	III	Rojo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
24	67	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
25	70	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
26	64	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Irregular
27	70	M	I	Rojo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.8 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
28	70	M	I	Rojo azulado	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
29	62	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Irregular
30	70	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	7.0 mm	Si	Ensanchado	Resorbido	Reabsorbido	Angular	Resorbida	Rarefacto
31	68	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
32	70	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular

U.E.	EDAD	SEXO	E.P.N.T.P.	CONDICION PERIODONTAL DE LOS DIENTES REMANENTES													
				E N C I A								PERIODONTO DE SOPORTE					
				COLOR	TEXTURA	CONSIST.	CONTORNO	TAMAÑO	P.G.A	P.G.R.	S.G.	L.P.	C.R.	H.A.	P.O.D.	CORTICAL INT.	TRABEC.
33	60	M	II	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
34	58	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
35	56	F	IV	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
36	70	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	6.5 mm	Si	Ensanchado	Resorbido	Reabsorbido	Angular	Resorbida	Rarefacto
37	54	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
38	57	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Mixto	Discontinua	Irregular
39	51	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
40	52	F	II	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
41	70	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	7.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
42	58	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
43	58	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
44	60	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
45	57	F	II	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
46	70	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	7.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
47	51	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
48	60	F	II	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
49	51	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
50	52	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular
51	56	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Discontinua	Irregular

U.E.	EDAD	SEXO	E.P.N.T.P.	CONDICION PERIODONTAL DE LOS DIENTES REMANENTES													
				E N C I A								PERIODONTO DE SOPORTE					
				COLOR	TEXTURA	CONSIST.	CONTORNO	TAMAÑO	P.G.A	P.G.R.	S.G.	L.P.	C.R.	H.A.	P.O.D.	CORTICAL INT.	TRABEC.
52	58	M	IV	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
53	44	M	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Conservado	Conservado	4.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
54	41	M	III	Rosa coral	Con puntillado	Firme y Resilente	Conservado	Conservado	Conservado	3.0 mm	No	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
55	44	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Conservado	Conservado	4.5 mm	Si	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
56	60	F	III	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	5.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Discontinua	Irregular
57	41	M	III	Rosa coral	Con puntillado	Firme y Resilente	Conservado	Conservado	Conservado	3.0 mm	No	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
58	48	F	IV	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	4.5 mm	Si	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
59	46	M	III	Rosa coral	Con puntillado	Firme y Resilente	Conservado	Conservado	Conservado	3.0 mm	No	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
60	41	F	III	Rosa coral	Con puntillado	Blanda	Conservado	Conservado	Conservado	3.0 mm	No	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
61	42	M	III	Rosa coral	Con puntillado	Firme y Resilente	Conservado	Conservado	Conservado	3.0 mm	No	Conservado	Conservado	Reabsorbido	Horizontal	Continua	Regular
62	70	F	I	Rojizo	Sin puntillado	Blanda	Irregular	Disminuido	Recedida	7.0 mm	Si	Ensanchado	Conservado	Reabsorbido	Angular	Resorbida	Irregular



CÁLCULO DEL χ^2

1. HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

$$H_0: NE \uparrow \rightarrow Pc \uparrow; NE \downarrow \rightarrow Pc \downarrow$$

$$H_1: NE \uparrow \rightarrow Pc \downarrow; NE \downarrow \rightarrow Pc \uparrow$$

2. TABLA DE 2 X 2

EPNTP	CP		TOTAL
	A	D	
A	0(a)	39(b)	39 (a+b)
D	21(c)	0(d)	21(c+d)
TOTAL	21(a+c)	39(b+d)	60(a+b+c+d)

3. CÁLCULO DEL χ^2

$$\chi^2 = \frac{(ad-bc)^2}{(a+c)(b+d)(a+b)(c+d)} = \frac{60(670761)}{670761} = \frac{40245660}{670761}$$

$$\chi^2 = 60$$

4. GRADOS DE LIBERTAD

$$Gl = (c-1)(f-1)$$

$$Gl = (2-1)(2-1)$$

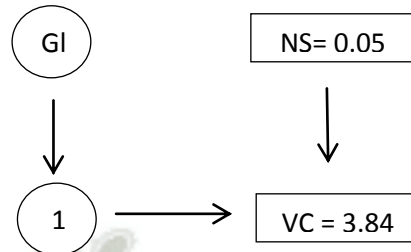
$$Gl = 1 \times 1$$

$$Gl = 1$$

5. NIVEL DE SIGNIFICACIÓN

NS: 0.05

6. VALOR CRÍTICO



7. NORMA

$X^2 \geq VC \Rightarrow$ Se rechaza la H_0

\Rightarrow Se acepta la H_1

$X^2 < VC \Rightarrow$ Se acepta la H_0

8. CONCLUSIÓN

$X^2: 60 > VC: 3.84 \Rightarrow$ Se rechaza H_0

\Rightarrow Se acepta H_1

$\Rightarrow H_1$ $\frac{NE\uparrow \rightarrow Pc\downarrow}{NE\downarrow \rightarrow Pc\uparrow}$



SECUENCIA FOTOGRAFICA



1. Se clasificó cada caso de edentulismo según Kennedy.

2. Se evaluó la condición periodontal de los dientes adyacentes a la zona edéntula.



3. También se realizó una evaluación radiográfica a las estructuras de soporte del periodonto.



Caso Clínico: Clase II de Kennedy,
modificación 1.



Caso Clínico: Se observa la migración de los
dientes y su condición peridontal.



ANEXO Nº 5

FORMATO DE CONSENTIMIENTO EXPRESO

FORMATO DE CONSENTIMIENTO EXPRESO

Yo,
paciente de la Clínica Odontológica de la UCSM doy mi autorización a la Srta. Zaidy Chang Palomino egresada de la Facultad de Odontología, para que me incluya como unidad de estudio de la investigación titulada “Relación entre el edentulismo parcial no tratado protésicamente y la condición periodontal de los dientes remanentes en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, 2013”, la misma que le servirá para obtener su Título Profesional de Cirujano Dentista.

Declaro libremente que he sido informado de la naturaleza, objetivos, procedimientos, alcances y fines de la siguiente investigación. Doy cuenta, así mismo que también he sido informado de los derechos y obligaciones que como unidad de estudio me corresponden, en lo que concierne al respeto de los principios de beneficencia, libre determinación, anonimato y confidencialidad de la información brindada, privacidad y respeto a un trato digno y justo antes, durante y posterior a la investigación.

Como constancia de lo expresado anteriormente.

INVESTIGADO(A)

INVESTIGADOR