



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

TEMA:

**Prevalencia de Enfermedad Periodontal en Pacientes
Portadores de Prótesis Parcial Removible en la clínica
odontológica UCSG A-2016.**

AUTOR (ES):

Auhing Ferrin, Karen Ingrid

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
Odontóloga**

TUTOR:

Dr. López Jurado, Santiago Andrés

Guayaquil, Ecuador

14 de Septiembre del 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE ODONTOLOGIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Auhing Ferrin, Karen Ingrid**, como requerimiento para la obtención del Título de **Odontóloga**.

TUTOR (A)

f. _____
Dr. López Jurado, Santiago Andrés

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dra. Luzardo Jurado, Geoconda María

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Auhing Ferrin, Karen Ingrid**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Enfermedad Periodontal en Pacientes Portadores de Prótesis Parcial Removible en la clínica odontológica UCSG A-2016** previo a la obtención del Título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2016

EL AUTOR (A)

f. _____
Auhing Ferrin, Karen Ingrid



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Auhing Ferrin, Karen Ingrid**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Enfermedad Periodontal en Pacientes Portadores de Prótesis Parcial Removible en la clínica odontológica UCSG A-2016** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2016

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Auhing Ferrin, Karen Ingrid

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a mis padres ya que ellos siempre estuvieron ahí apoyándome con su amor, tiempo y dedicación, a mis hermanas por preguntar siempre como me fue o que tal salí en mis exámenes.

Agradezco a mis mejores amigas Ivanna Santos, Araí Chávez, Meyllin Córdova, por darme siempre ese empujón que muchas veces me hacía falta.

Tengo mucho que agradecer a todas las personas que depositaron su confianza en mí en el momento que pasaban de ser familia o un desconocido a ser mis pacientes.

Estoy muy agradecida con mi tutor por guiarme hasta mi última meta para obtener este título, y también agradezco a todos los Drs. y Dras. que al principio eran nuestros profesores y luego se convirtieron en amigos y compartieron sus conocimientos con nosotros.

Hay un grupo de personas muy importantes que tengo que agradecer sin mencionarlos porque son muchísimos (ellos saben quienes son), gracias por sacarme de mis momentos de estrés y convertir un día triste en un día de diversión y risas, siempre llevaré conmigo cada momento vivido con ustedes.

Karen Auhing Ferrin.

DEDICATORIA

A mis padres Dr. Victor Auhing Sanchez, Cosmetóloga Jannina Ferrin Giler y a mis hermanas mayte y judy.

Los Amo.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dr. SANTIAGO ANDRES LOPEZ JURADO
TUTOR

f. _____

Dra. GEOCONDA MARIA LUZARDO JURADO
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Dra. GABRIELA NICOLE LANDIVAR ONTANEDA
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

INDICE GENERAL

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Agradecimiento | V |
| Dedicatoria..... | VI |
| Resumen | XVIII |
| Abstract..... | XIX |
| 1 Introducción | 20 |
| 1.1 Justificación..... | 22 |
| 1.2 Viabilidad..... | 22 |
| 1.3 Objetivo..... | 22 |
| 1.3.1 Objetivo General | 22 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos | 23 |
| 1.4 Hipótesis | 23 |
| 1.5 Variables..... | 23 |
| 2. Marco Teórico | 26 |
| 2.1 Enfermedad Periodontal | 26 |
| 2.1.1 Definición..... | 26 |
| 2.1.2 Etiología Y Patogénia..... | 26 |
| 2.1.3 Factores De Riesgo..... | 28 |
| 2.2 Periodonto..... | 29 |
| 2.2.1 Encia..... | 29 |
| 2.2.1.1 Espesor Biológico..... | 30 |
| 2.2.2 Ligamento Periodontal..... | 31 |
| 2.2.3 Cemento..... | 31 |

| | |
|---|----|
| 2.2.4 Hueso Alveolar | 32 |
| 2.3 Parámetros Clínicos | 32 |
| 2.3.1 Profundidad De Sondaje..... | 32 |
| 2.3.2 Posición Del Margen Gingival..... | 33 |
| 2.3.3 Nivel De Inserción Clínica..... | 33 |
| 2.3.4 Sangrado Al Sondaje | 34 |
| 2.3.5 Movilidad Dentaria | 35 |
| 2.3.6 Registro de control de placa O'Leary..... | 36 |
| 2.4 Diagnostico Periodontal..... | 37 |
| 2.4.1 Gingivitis | 38 |
| 2.4.2 Periodontitis Crónica..... | 39 |
| 2.4.3 Periodontitis Agresiva | 40 |
| 2.5 Prótesis Parcial Removible..... | 41 |
| 2.5.1 Componentes De Una Prótesis Parcial Removible..... | 42 |
| 2.5.2 Clasificación De Kennedy | 43 |
| 2.5.3 Reglas De Applegate | 45 |
| 2.6 Indicaciones Y Contraindicaciones De Protesis Parcial Removible ... | 46 |
| 2.7 Ventajas Y Desventajas De Una Protesis Parcial Removible..... | 47 |
| 2.8 Enfermedad Periodontal Y Prótesis Parcial Removible..... | 47 |
| 2.8.1 Consideraciones Periodontales En El Diseño De Una Protesis Parcial Removible..... | 50 |
| 2.9 Cuidados De Una Prótesis Parcial Removible | 50 |
| 2.10 Higiene Oral | 51 |

| | |
|---|----|
| 3. Materiales | 53 |
| 3.1 Materiales..... | 53 |
| 3.1.1 Lugar De Investigacion | 54 |
| 3.1.2 Periodo De La Investigación | 55 |
| 3.1.3 Recursos Empleados..... | 55 |
| 3.1.4 Universo..... | 56 |
| 3.1.5 Muestra..... | 56 |
| 4 Métodos | 57 |
| 4.1 Tipo De Investigación | 57 |
| 4.2 Diseño De La Investigación..... | 57 |
| 4.3 Procedimiento | 57 |
| 4.4 Análisis Estadístico | 58 |
| 5. Resultados..... | 60 |
| 6. Conclusiones Y Recomendaciones | 83 |
| 6.1 Conclusiones..... | 83 |
| 6.2 Recomendaciones..... | 84 |
| 7. Referencias Bibliograficas..... | 85 |
| 8 Anexos..... | 88 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1 Partes De La Encía: Encía Libre (EL), Encía Adherida (EA), Conexión Mucogingival (CMG), Conexión Cementoadamantina (CCA) Fuente: Lindhe, J. 2009 | 30 |
| FIGURA 2 Profundidad De Sondaje. Fuente: Auhing Karen..... | 33 |
| FIGURA 3 Sangrado Al Sondaje. Fuente: Auhing Karen..... | 34 |
| FIGURA 4 Fuente: Registro De Control De Placa (O’Leary, Drake Y Naylor 1972)..... | 37 |
| FIGURA 5 Pacientes Con Gingivitis. Fuente: Borja Danilo | 38 |
| FIGURA 6 Partes De Una PPR. Fuente: Mccracken | 43 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| CUADRO 1 Índice De Grados De Movilidad. Botero J, Bedoya E. Determinantes Del Diagnóstico Periodontal. Rev. Clínica Periodoncia Impantología Rehabilitación Oral. 2010 Julio; 3(2). | 36 |
| CUADRO 2 Indicaciones Y Contraindicaciones De Prótesis Parcial Removible | 46 |
| CUADRO 3 Ventajas Y Desventajas De Una Prótesis Parcial Removible... | 47 |
| CUADRO 4 Cronograma De Ejecución De La Investigación | 55 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Distribución de pacientes por edad | 60 |
| Tabla 2 Distribución de pacientes por género..... | 61 |
| Tabla 3 Frecuencia de cepillado | 62 |
| Tabla 4 Instrucciones de Higiene oral..... | 63 |
| Tabla 5 Uso de hilo dental | 64 |
| Tabla 6 Frecuencia de uso de colutorio | 65 |
| Tabla 7 Índice de placa O'Leary | 66 |
| Tabla 8 Diagnóstico periodontal..... | 67 |
| Tabla 9 Porcentaje de pacientes con gingivitis según el género..... | 68 |
| Tabla 10 Porcentaje de pacientes con periodontitis según el género | 69 |
| Tabla 11 Pacientes con periodontitis crónica severa generalizada según el género..... | 70 |
| Tabla 12 Pacientes con periodontitis crónica severa Localizada según se género..... | 71 |
| Tabla 13 Pacientes con periodontitis crónica moderada localizada según el género..... | 72 |
| Tabla 14 Pacientes con periodontitis crónica moderada generalizada según el género..... | 73 |
| Tabla 15 Distribución porcentual del diagnóstico periodontal según el rango de edad..... | 74 |
| Tabla 16 Diagnóstico periodontal vs uso de hilo dental | 75 |
| Tabla 17 Diagnóstico periodontal vs frecuencia de cepillado | 76 |
| Tabla 18 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos, según si recibió o no instrucciones de higiene oral. | 77 |

| | |
|--|----|
| Tabla 19 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos que utilizan o no utilizan colutorio..... | 78 |
| Tabla 20 Distribución porcentual de pacientes sanos y enfermos periodontalmente según el índice de placa O'Leary. | 79 |
| Tabla 21 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos según el género..... | 80 |
| Tabla 22 Distribución porcentual según el diagnóstico periodontal vs clasificación de Kennedy (arcada superior). | 81 |
| Tabla 23 Distribución porcentual según el diagnóstico periodontal vs clasificación de Kennedy (arcada inferior). | 82 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Grafico 1 Distribución De Pacientes Por Edad..... | 60 |
| Grafico 2 Distribucion De Pacientes Por Genero | 61 |
| Grafico 3 Frecuencia De Cepillado | 62 |
| Grafico 4 Instrucciones De Higiene Oral | 63 |
| Grafico 5 Uso De Hilo Dental | 64 |
| Grafico 6 Frecuencia De Uso De Colutorio | 65 |
| Grafico 7 Indice De Placa O Leary..... | 66 |
| Grafico 8 Diagnostico Periodontal..... | 67 |
| Grafico 9 Gingivitis Segun El Genero | 68 |
| Grafico 10 Periodontitis Segun El Genero | 69 |
| Grafico 11 Prevalencia De Periodontitis Crónica Severa Generalizada Según El Género..... | 70 |
| Grafico 12 Periodontitis Crónica Severa Localizada Según El Género..... | 71 |
| Grafico 13 Periodontitis Crónica Moderada Localizada | 72 |
| Grafico 14 Periodontitis Crónica Moderada Generalizada Según El Género..... | 73 |
| Grafico 15 Grafico Porcentual Del Diagnostico Periodontal Segun El Rango De Edad..... | 74 |
| Grafico 16 Uso De Hilo Dental En Pacientes Con Gingivitis, Periodontitis Y Sanos..... | 75 |
| Grafico 17 Diagnostico Periodontal Vs Frecuencia De Cepillado | 76 |
| Grafico 18 Diagnostico Periodontal Vs Instrucciones De Higiene Oral | 77 |
| Grafico 19 Distribucion Porcentual De Uso De Colutorio | 78 |

| | |
|---|----|
| Grafico 20 Pacientes Sanos Vs Enfermos Periodontalmente Segun O Leary | 79 |
| Grafico 21 Pacientes Sanos Y Periodontalmente Comprometidos Segun El Genero..... | 80 |
| Grafico 22 Distribución Porcentual Según El Diagnóstico Periodontal Vs Clasificación De Kennedy (Arcada Superior)..... | 81 |
| Grafico 23 Distribución Porcentual Según El Diagnóstico Periodontal Vs Clasificación De Kennedy (Arcada Inferior). | 82 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| ANEXO 1 HOJA DE REGISTRO DE DATOS | 88 |
| ANEXO 2 PERIODONTOGRAMA Y CONTROL DE PLACA..... | 89 |
| ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO: INFORMACIÓN..... | 90 |

RESUMEN

Introducción: La Enfermedad Periodontal (EP) es considerada como una enfermedad infecciosa-inflamatoria, pudiendo afectar al periodonto (encía, ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento), ésta puede terminar en una gingivitis de la cual se desencadena una periodontitis si ésta no es tratada podría conllevar a la pérdida de piezas dentarias, por lo tanto es de suma importancia conocer su prevalencia de acuerdo a su extensión y severidad. **Objetivo:** La presente investigación servirá para determinar la prevalencia existente de enfermedad periodontal en personas portadoras de prótesis parcial removible, en la clínica odontológica de la facultad de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, semestre A-2016 **Diseño:** Este estudio es descriptivo de tipo transversal en personas que acudieron todo el semestre A-2016 a la carrera de odontología a la clínica de prótesis parcial removible (n=100), para determinar el estado periodontal mediante un examen clínico (sondaje periodontal), en el periodontograma se registraron datos como margen, profundidad de sondaje y nivel de inserción clínica, y puntos de sangrado, adjuntando el índice de placa O'Leary. **Resultados:** El 83% padecía algún tipo de EP, mientras el 17 % se encontraban sanos. La EP con mayor prevalencia fue la gingivitis (55%) y en tipos de periodontitis fue la periodontitis crónica severa generalizada (15%). en cuanto al género las mujeres se vieron más afectadas (50%), y según el grupo etario se vieron más afectados los de 40-59 años (57%). **Conclusión:** Los pacientes atendidos en la clínica de prótesis parcial removible del semestre A-2016, mostraron una alta prevalencia de EP, sobretodo de gingivitis y periodontitis crónica severa generalizada. Las personas de género femenino y los de mayor edad se ven más afectados.

Palabras claves: Enfermedad periodontal, nivel de inserción clínica, profundidad de sondaje, prótesis parcial removible, diagnóstico, etiología, patogénia

ABSTRACT

Introduction: Periodontal disease (PD) is considered to be an infectious-inflammatory disease and can affect periodontal tissue (gum, periodontal ligament, alveolar bone and cement), this can result in gingivitis which periodontitis is triggered if it is not treated could lead to loss of teeth, so it is very important to know its prevalence according to its extent and severity.

Objective: This research will determine the current prevalence of periodontal disease in carriers of removable partial denture in the dental clinic of the Faculty of Medicine of the Catholic University of Santiago de Guayaquil, semester A-2016.

Design: This study is descriptive transversal in people who attended semester A-2016 in the dental clinic of partial removable denture (n = 100), to determine the periodontal status by clinical examination (periodontal probing) in the periodontal chart were recorded data as margin, probing depth and clinical attachment level and bleeding points, attaching the O'Leary plaque index.

Results: 83% had some kind of periodontal disease, while 17% were healthy. The periodontal disease was most prevalent as gingivitis (55%) and periodontitis types of severe chronic periodontitis was widespread (15%). gender-women were more affected (50%), and by age group most affected were those of 40-59 years (57%).

Conclusion: Patients treated at the clinic removable partial denture semester A-2016, showed a high prevalence of periodonal disease, especially of gingivitis and chronic severe generalized periodontitis. The female gender and older are more affected.

Key words: periodontal disease, clinical attachment level, probing depth, removable partial dentures, diagnosis, etiology, pathogenesis.

INTRODUCCIÓN

Cuando escuchamos el termino Enfermedad Periodontal (EP), se refiere tanto a la gingivitis como a la periodontitis. La gingivitis es una afección inflamatoria de los tejidos blandos que rodean a los dientes y es una respuesta inmunitaria directa a la placa gingival, se modifica por varios factores como el tabaco, ciertos medicamentos y cambios hormonales que ocurren durante la pubertad y el embarazo.⁵

De la gingivitis si ésta no es controlada desencadenará una periodontitis y también se verá incluida la respuesta inmunitaria e inflamatoria. Está provocada por la placa bacteriana, pero aparece tan solo en un subgrupo de la población. Implica destrucción de los tejidos de soporte de los dientes, ligamento periodontal, hueso y tejidos blandos. La periodontitis es sin duda la más significativa de las enfermedades periodontales pues es causa de pérdida de dientes.⁵

Varios estudios han demostrado que la pérdida de dientes puede tener una influencia sustancial en la función oral (Sheiham et al., 2001, Nowjack - Raymer y Sheiham 2003). Cuando se pierde un diente, la integridad del arco dental se ve afectada. La pérdida de uno o más dientes se sabe que perturba el equilibrio del sistema estomatognático y desencadena varios cambios estructurales y funcionales. Estos incluyen deterioro de la capacidad de masticación, cambios en la estabilidad oclusal (extrusión de los dientes) y la aparición de trastornos temporomandibulares.¹

Con el fin de prevenir o mejorar las consecuencias negativas de la pérdida de dientes, diversas formas de tratamiento protésico (reemplazo de dientes) tradicionalmente se han recomendado como el estándar clínico de atención por ejemplo, prótesis totales, implantes óseos, prótesis fijas, como también prótesis parcial removible (PPR).^{1,2}

Una PPR bien diseñada, adecuadamente realizada, y con un buen mantenimiento, puede ser una restauración totalmente satisfactoria y servir como medio para preservar las estructuras orales restantes, así como la restauración de la dentición ausente.⁵

Una dentadura parcial deberá estar construida con el apoyo adecuado, buena salud periodontal de las estructuras presentes, soporte de base óptima, con una oclusión armónica y funcional. La oclusión de la prótesis parcial removible debe hacerse para armonizar con la oclusión natural existente, y esto se puede lograr por el registro de la trayectoria de oclusión funcional. La recuperación periódica del paciente para evaluar los tejidos orales, su respuesta a la restauración, y las propias restauraciones es una parte de la responsabilidad total del tratamiento.²

La capacidad de una PPR para retener placa bacteriana está relacionada al tipo de base de la prótesis; por ejemplo, una prótesis de cromo-cobalto es más higiénica que una prótesis removible acrílica. Sin embargo, la capacidad del paciente para mantener una óptima higiene bucal después de la inserción de la dentadura es el principal factor que afecta el éxito de la PPR. Aunque se acepta que la instrucción de higiene oral meticulosa juega un papel importante en la disminución de los riesgos asociados con la PPR, la capacidad inherente de la PPR para retener la placa dental se considera todavía un importante factor de riesgo.^{1,3}

Los cambios en las estructuras orales o las dentaduras deben ser determinadas pronto para evitar la salud oral comprometida. Hay diferentes opiniones en cuanto a la gravedad del daño causado por las dentaduras parciales. Waerhaug (1968) es de la opinión de que "las mejores dentaduras parciales son las que no son hechas". Bergman, Hugoson y Olsson (1982) concluyeron que la higiene oral bien realizada mantiene, "poco o ningún daño causado a los restantes dientes y sus tejidos periodontales".³

La presente investigación servirá para determinar la prevalencia existente de enfermedad periodontal en personas portadoras de prótesis parcial

removible, en la clínica odontológica de la facultad de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil del periodo A-2016.

1.1 JUSTIFICACIÓN

La evaluación correcta periodontal en pacientes con PPR es de suma importancia analizar índices que nos ayuden a verificar al estado periodontal presente, así el odontólogo valora el estado periodontal de las piezas presentes en boca comprometidas por la PPR.¹

Los hallazgos en la literatura con respecto a la PPR y sus repercusiones periodontales presentan resultados desfavorables. En el presente existen pocos trabajos de investigación sobre este tema, ese es el motivo por el cual se plantea este estudio para dar a conocer las falencias que pueden existir al momento de colocar una prótesis parcial removible. El presente trabajo se realizó con el fin de observar esta problemática y socializarla con los profesionales para tomar medidas preventivas necesarias al momento de adaptar una prótesis parcial removible.

1.2 VIABILIDAD

Este trabajo de investigación es viable porque se realizara un estudio en pacientes que asisten a la UCSG, a la clínica de Prótesis parcial removible, a su vez cuenta con recursos científicos, bibliográficos actualizados y técnicas que garantizan su ejecución y calidad.

1.3 OBJETIVO

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia del estado periodontal de los pacientes portadores de prótesis parcial removible que acudieron a la Clínica odontológica UCSG en el semestre A-2016.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar el género y rango de edad que presenta mayor prevalencia de enfermedad periodontal con prótesis parcial removible de la UCSG.
2. Evaluar el estado periodontal de los pacientes que acuden al clínica de prótesis parcial removible de la UCSG.
3. Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal según su extensión y severidad en la clínica de prótesis parcial removible de la UCSG.
4. Determinar el porcentaje de pacientes que presentan placa bacteriana >30% en la clínica de prótesis parcial removible de la UCSG.
5. Evaluar el porcentaje de pacientes con una buena higiene oral en la clínica de prótesis parcial removible de la UCSG.

1.4 HIPÓTESIS

La prótesis parcial removible es considerada como factor de riesgo para la aparición de enfermedad periodontal.

1.5 VARIABLES

Variable dependiente.-

Prótesis parcial removible

Variable independiente.-

Enfermedad periodontal

Variables intervinientes.-

Higiene oral

Genero

Edad

Frecuencia de cepillado

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS

| VARIABLE | TIPO | DEFINICIÓN | DIMENSIÓN | INDICADORES |
|-----------------------------------|---------------|---|---|---|
| Prótesis Parcial Removable | Dependiente | Reemplazo de dientes por sustitutos artificiales. | | |
| Enfermedad periodontal | Independiente | Proceso inflamatorio que afecta los tejidos periodontales | <p>-Periodonto saludable</p> <p>-Gingivitis: Presencia de sangrado al sondaje.</p> <p>-Periodontitis: NIC >3mm</p> | <p>Sangrado al Sondaje</p> <p>-Presencia o ausencia</p> <p>Profundidad de Sondaje</p> <p>Posición del margen gingival</p> <p>Nivel de inserción clínica (NIC)</p> |
| Higiene oral | Interviniente | Placa bacteriana en superficies dentales. | Índice de O'leary | |

| | | | | |
|--------------------------------|---------------|---|------------------------------------|-----------------------------|
| Género | Interviniente | Identidad sexual | Masculino/Femenino | Características fenotípicas |
| Edad | Interviniente | Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo | Años cumplidos | Cédula de identidad. |
| Frecuencia de cepillado | Interviniente | según las veces que se cepille al día | Una vez Dos veces Tres veces | Hoja de registro. |

2. MARCO TEORICO

2.1 ENFERMEDAD PERIODONTAL

2.1.1 Definición

La Enfermedad Periodontal (EP) se la considera como una enfermedad infecciosa-inflamatoria, pudiendo afectar al periodonto (encía, ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento) esta puede terminar en una gingivitis o una periodontitis.⁷

Un signo clínico de la gingivitis es el sangrado provocado por la inflamación y su afección se limita netamente a la encía, cuando se ve afectado el ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar tomará el nombre de periodontitis.⁷

2.1.2 Etiología y Patogénia

Las EP se origina de múltiples factores, el factor etiológico que la mayoría de estudios lo plantean como principal son los microorganismos de la placa bacteriana o biofilm, aun así la presencia de bacterias no es suficiente, ya que también emplean un rol importante los factores genéticos, factores sistémicos y sociales⁹

Socransky en 1998 clasificó en grupos o complejos a los componentes bacterianos, las especies que pertenecen al **complejo naranja son:** *Campylobacter gracialis*, *C. rectus*, *C. showae*, *E. nodatum*, *F. nucleatum*, *F. nuc. polymorphum*, *P. intermedia*, *P. micros*, *P. nigrescens*, *S consteilatus*; **complejo amarillo:** *S. mitos*, *S. orales*, *S. sanguis*, *Streptococcus sp.*, *S. gordonil*, *S. intermedius*; **complejo verde:** *E. corrodens*, *C. gingivales*, *C. sputigena*, *C. ochracea*, *C. concisus*, *A. actino.a.*; **complejo morado:** *V. parvula*, *A. odontolyticus*; **complejo azul:** *Actinomyces species*; **complejo rojo:** *P. gingivalis*, *B. forsythus*, *T. denticola*, considerados los microorganismos con mayor patogenicidad y uno de los principales agentes etiológicos de la EP.⁹

Según Haffajee y Socransky (1994) las bacterias más frecuentes que podemos encontrar en las enfermedades periodontales son: *Agregatibacter actinomycetemcomitans (Aa)*, *Tannerella forsythia*, *Campylobacter rectus*, *Eubacterium nodatum*, *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus intermedius* y varias especies de treponemas.⁸

Hoy en día, contando con muchas fuentes de evidencia científica desde los años 90 la respuesta inflamatoria es considerada como un factor desencadenante en la destrucción de tejidos, y las bacterias tienen una responsabilidad en un 9 a 16%, siendo este un número relativamente pequeño donde interactúan las especies bacterianas, una de las principales dificultades radica en la identificación de las posibles combinaciones de patógenos que son importantes. Sin embargo, se podría determinar arbitrariamente sensibilidad a los antibióticos de los diez mejores periodontopatógenos y luego emplear estos antibióticos para eliminar los microorganismos.⁸

Porphyromonas gingivalis, *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola*, *Fusobacterium nucleatum* y *Campylobacter spp.* están presentes en los sitios enfermos y se han implicado en la progresión de la enfermedad. Sin embargo, esto en sí mismo no demuestra que ellos son responsables de daños en tejidos, y de hecho uno puede argumentar que estos organismos son más probables que se encuentren en las bolsas más profundas y en los sitios con más inflamación simplemente porque prosperan en tales nichos ecológicos^{7,9,8}

Al analizar lo antes mencionado, dependerá del huésped que una gingivitis pudiendo ser controlada por medio de la eliminación del biofilm, ésta desencadenará una periodontitis, conllevando a la destrucción del periodonto, culminando en la pérdida de piezas dentarias. Las diferentes formas de respuesta inmune a la presencia de biofilm es gracias a que es controlada por niveles epigenéticos y genéticos, lo cual es la razón de la dificultad de la patogenia de la EP.^{7,9}

2.1.3 Factores de riesgo

Un enfoque muy importante al momento de identificar factores de riesgo es a través de grandes estudios epidemiológicos donde sujetos con enfermedad periodontal son comparados con aquellos que tienen poca o ninguna enfermedad periodontal con el fin de determinar los factores de riesgo que los diferencian. Siendo estos factores de riesgo condiciones sistémicas o locales que aumentan la probabilidad de agravamiento de una EP.^{7,9}

La susceptibilidad de la EP puede ser determinada por múltiples circunstancias modificables y no modificables. Las características propias del individuo van a modificar la presencia de placa bacteriana y destrucción periodontal. Siendo estos los factores asociados a la EP descritos a continuación.^{12, 25}

El hábito de fumar ha sido asociado con la enfermedad periodontal y pérdida de dientes. Una gran cantidad de evidencia muestra que fumar cigarrillos es un factor de riesgo importante para la mortalidad por todas las causas, enfermedades cardiovasculares, diversos tipos de cáncer y varias enfermedades crónicas. El hallazgo de que el tabaquismo está asociado con la enfermedad periodontal sugiere que es probable que sea un factor de riesgo importante para la pérdida de dientes posteriores. Una asociación entre la gingivitis ulcerosa necrotizante aguda y el fumar tabaco se informó en 1947. En personas fumadoras se encontraron patógenos periodontales específicos, incluyendo *P. gingivalis*, *Treponema denticola* y *T. forsythia*, y estos patógenos aumentan el riesgo para el desarrollo y progresión de la enfermedad periodontal (Kazor col., Haffajee y Socransky). La diabetes mellitus, triplica el riesgo de desencadenar EP, y la EP afecta el control glicémico asociando la inflamación sistémica crónica y la infección periodontal con la resistencia a la insulina, aterosclerosis e inmunosupresión.^{12,25}

2.2 Periodonto

El periodonto está formado por tejidos de protección y soporte: hueso alveolar, cemento radicular, ligamento periodontal y encía.^{6,9}

2.2.1 Encía

La función principal de la encía es la protección de los tejidos y aparato de inserción (ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar). Una encía saludable se verá de color “rosa pálido” o “rosa coral” debido a la vascularización, grosor y grado de queratinización del epitelio y presencia de células que contienen pigmentos. El color va a variar según las etnias, en personas de tez blanca será más clara que en personas de tez oscura.^{6,9}

La encía sigue un contorno festoneado en las caras vesiculares y linguales/palatinas y envuelve los dientes en forma de collar (varía según la forma de los dientes, ubicación y tamaño del área interproximal gingival). Su superficie presenta una textura similar a la de una cáscara de naranja, sus bordes marginales son lisos, va a variar según la edad, se encuentra ausente en la infancia, aumenta en la adultez y con frecuencia desaparece en ancianos.^{6,9}

La consistencia de la encía debe ser resilente y firme, gracias a esta característica debe recuperar con rapidez su forma original al ser palpada por un instrumento romo.⁹

Se distinguen dos partes de la encía; encía libre, encía adherida. La encía libre se encuentra en sentido apical desde el margen gingival, hasta el surco gingival. La encía adherida en sentido apical estará delimitada por la línea mucogingival.^{6,9}

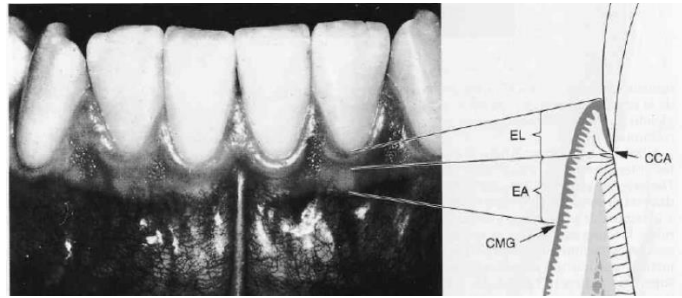


FIGURA 1 Partes de la encía: Encía libre (EL), encía adherida (EA), conexión mucogingival (CMG), Conexión cementoalveolar (CCA) fuente: Lindhe, J. 2009.⁶

2.2.1.1 Espesor biológico

Es el espacio que va desde el margen gingival hasta la cresta ósea alveolar. Conformado por tres componentes: fibras supracrestales, epitelio de unión y surco gingival. Sirve como protección de las estructuras vulnerables de un diente como el ligamento periodontal y el hueso.^{10,9}

Según Gargiulo y cols. en 1961, las medidas del espesor biológico son: anchura del epitelio de unión 0.97mm, anchura de inserción conectiva es de 1.07, dando como total la medida del espesor biológico 2,04mm. Su dimensión dependerá de la ubicación y forma del diente. Se ha demostrado que 3mm entre el margen de la preparación y el hueso alveolar mantienen una salud periodontal. Esto permitirá un ancho biológico adecuado incluso cuando los márgenes de las restauraciones se colocan 0,5mm dentro del surco gingival.^{11,13}

Cuando nos encontramos con un espesor biológico enfermo sus dimensiones varían de 1.25-3.95mm, puede llegar a 0,5mm como mínimo y máximo 6,40mm. La pérdida de soporte y aumento de longitud de la bolsa influyen en las dimensiones del espesor.¹⁰

2.2.2 Ligamento periodontal

El ligamento periodontal es altamente celular y vascularizado, conecta el cemento radicular con la pared del alveolo y rodea las raíces de los dientes. Se encuentra en el espacio situado entre el hueso alveolar fasciculado y las raíces de los dientes. Tiene un ancho aproximadamente de 0.25 mm.⁹ Cumple las siguientes funciones:

Protege nervios y vasos de daños causados por fuerzas mecánicas.

Distribución de fuerzas oclusales al hueso.

Une el diente al hueso.

Mantiene los tejidos gingivales en adecuada relación con los dientes.

Absorción de las fuerzas oclusales.⁶

Al encontrarse el hueso unido al diente, haces de fibras colágenas realizan su trabajo y se clasifican en:

fibras de la cresta alveolar

Fibras horizontales

Fibras oblicuas

Fibras apicales

Fibras de la zona interradicular.⁹

2.2.3 Cemento

Este es un tejido mineralizado especializado que cubre las superficies radiculares y en ocasiones, pequeñas porciones de la corona de un diente, se caracteriza porque se deposita durante toda la vida.^{6,9}

El cemento es considerado parte del periodonto ya que junto con el hueso sirven como apoyo para las fibras del ligamento periodontal, otra función que cumple es que éste ayuda en el proceso de reparación cuando en la superficie radicular ha surgido algún daño.^{6,9}

2.2.4 Hueso alveolar

El hueso alveolar podemos definirlo como parte de los maxilares que sostienen y forman los alveolos de los dientes. El aparato de inserción del diente está compuesto por: hueso alveolar, al ligamento periodontal y cemento radicular, su principal función consiste en absorber y distribuir fuerzas generadas por contactos dentarios.⁹

2.3 PARÁMETROS CLÍNICOS

2.3.1 Profundidad de sondaje

Para tomar la profundidad de sondaje se tomará como punto de referencia el margen gingival, hasta que la punta de sonda ingrese. Si éste espacio mide de 1-3mm es conocido como surco, pero si éste sobrepasa los 3mm tomará el nombre de bolsa periodontal, signo importante de presencia de EP.

Se tomó en cuenta 6 sitios por pieza distal: Disto-bucal, medio-bucal, mesio-bucal, disto-lingual, medio-lingual, medio-lingual.^{6,9}



FIGURA 2 Profundidad de sondaje. Fuente: Auhing Karen

Al realizar el sondaje lo haremos con una sonda graduada en milímetros, ésta debe insertarse suavemente con una presión de 20-25 gr. (periodontology 2000 vol.7)¹²

2.3.2 Posición del margen gingival

Podremos encontrarlo situado normalmente en la superficie del esmalte a 1,5-2mm. La recesión del margen gingival no es signo de EP, pudiendo existir un periodonto saludable con recesión gingival estable, o bien puede haber sido causado por traumas de un mal cepillado dental, mal posición dentaría, lesiones o fracturas. Si el margen mide más de 3-4mm, estaríamos frente a un agrandamiento gingival, este puede estar dado por inflamación de la encía, exceso de tejido, medicamentos como las fenitoínas, nifedipino y ciclosporinas.³⁰

2.3.3 Nivel de inserción clínica

El Nivel de Inserción Clínica (NIC) se evalúa con una sonda graduada en mm tomando como punto de referencia el límite amelocementario hasta la base de la bolsa periodontal.⁷

Para calcular el NIC se lo hace de la siguiente manera:

-Al encontrarse el margen gingival coronal al límite amelocementario, se le resta lo que se obtuvo de PS.

-Al coincidir el margen gingival con el límite amelocementario, el NIC será idéntico a la PS.

-Al encontrarse el margen gingival apical al límite amelocementario, se suma lo que se obtuvo de PS.⁷

EL NIC es utilizado para evaluar la severidad de la enfermedad periodontal y calcular la magnitud de pérdida de soporte.⁷

Existen tres grados de NIC:

Leve: 1-2mm de pérdida de inserción clínica.

Moderada: 3-4mm de pérdida de inserción clínica.

Severa: igual o mayor a 5mm de pérdida de inserción clínica.⁷

2.3.4 Sangrado al sondaje



FIGURA 3 Sangrado al Sondaje. Fuente: Auhing Karen

El sangrado al sondaje (SS) es considerado como un indicador de inflamación periodontal. La inflamación y el cambio vascular generan el sangrado, al introducir la sonda es la manera de verificarlo, mientras que la ausencia es un indicador confiable de salud periodontal.⁷

2.3.5 Movilidad dentaria

Todos los dientes presentan movilidad (movilidad fisiológica) y esto se debe a que no se encuentran en contacto directo con el hueso alveolar, varía en los distintos momentos del día.⁷

La enfermedad periodontal causa una movilidad llamada movilidad dental patológica. La movilidad conocida como movilidad incrementada está dada por las siguientes causas: movimientos ortodónticos, por oclusión y ligamentitis.⁹

Estas variaciones son menos marcadas en personas con periodonto sano que en las que tienen hábitos oclusivos como bruxismo y apretamiento dentario. Los dientes uniradiculares presentan mayor movilidad que los dientes multiradiculares.^{6,9}

Para medir la movilidad dentaria se emplean dos instrumentos metálicos aplicando presión en sentido vestibulo-lingual. La movilidad se califica de acuerdo con la facilidad y extensión del movimiento dental, de la siguiente manera.⁷

| | |
|----------------|---|
| Grado 0 | De 0,1-0,2 mm en dirección horizontal (Movilidad fisiológica). ⁷ |
| Grado 1 | Hasta 1 mm en sentido horizontal. ⁷ |
| Grado 2 | Más de 1mm en sentido horizontal ⁷ |
| Grado 3 | Movimiento en sentido vertical y horizontal. ⁷ |

CUADRO 1 Índice de grados de movilidad. Botero J, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. Rev. Clínica Periodoncia Impantología rehabilitación oral. 2010 julio; 3(2).

2.4 REGISTRO DE CONTROL DE PLACA O`LEARY.

El registro de control de placa fue desarrollado para dar al odontólogo un método simple de registrar la presencia o ausencia de placa en las superficies dentales individuales. Estas superficies son: mesial, distal, vestibular y lingual o palatina.¹³

El registro de control de placa es un porcentaje muy simple o puntuación de la cantidad total de placa bacteriana presente en la boca. Vamos a revelar o manchar la placa bacteriana para mostrar dónde se encuentra en mayor cantidad, para eliminarla de forma eficaz. Este registro de placa descrito por O`Leary se compone por 3 rangos: leve <20%, moderado >20 hasta 30% y severo >30%.¹³

Para sacar el porcentaje de placa bacteriana presente tomaremos en cuenta el número de caras presentes dividido para el número de caras pintadas/manchadas y el resultado de esta división se lo multiplicará por 100.¹³

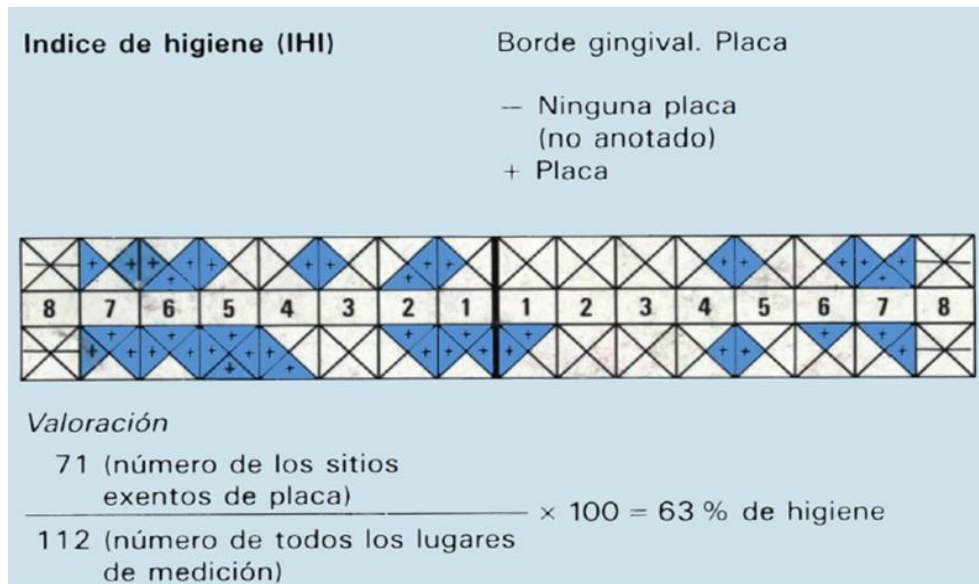


FIGURA 4 Fuente: Registro de control de placa (O’Leary, Drake y Naylor 1972)¹³

2.4 DIAGNOSTICO PERIODONTAL

Armitage Gary (Diciembre 1999), realizó un cambio en la terminología de las enfermedades periodontales y gingivales, lo que conocíamos como periodontitis del adulto, pasó a llamarse periodontitis crónica y se clasifica según su localización (localizada o generalizada) y severidad (leve, moderada y severa); la periodontitis de inicio precoz pasó a ser periodontitis agresiva (localizada o generalizada); eliminaron las periodontitis refractarias.⁸

El diagnóstico apropiado es esencial para un buen tratamiento, es decir, se debe determinar si hay enfermedad, identificar el tipo, la extensión, su distribución y gravedad de esta. La enfermedad periodontal se la divide en dos grupos: enfermedades gingivales y enfermedades periodontales. Frente a una lesión leve la prevención de la enfermedad se basa en la disminución de la placa dental por control mecánico a través del cepillado, por otra parte al encontrarnos con una enfermedad periodontal más avanzada existe la

necesidad de utilizar un agente antimicrobiano que complemente el control de la placa bacteriana de forma continua y eficaz.^{7,9}

Al evaluar periodontalmente a una persona tomamos en cuenta la inflamación en los tejidos periodontales, registro de profundidad de sondaje, nivel de inserción clínica y valoración radiográfica del hueso alveolar remanente. El tratamiento adecuado es enfocado en disminuir la inflamación y la infección. Esta si no es tratada adecuadamente puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte (ligamento, cemento y hueso) del diente según su grado de compromiso.^{7,8}

2.4.1 Gingivitis

La gingivitis se la conoce como la inflamación de la encía sin afectación de los tejidos de soporte (ligamento, cemento, hueso). Desde el punto de vista clínico se clasifica en: inducidas por placa y no inducidas por placa.^{9,6,8}



FIGURA 5 PACIENTES CON GINGIVITIS. FUENTE: BORJA DANILO

Llama la atención el alto número de *A. israeli*, el agente etimológico es de la *actinomicosis cervicofacial*, así como la gran cantidad de espiroquetas (Treponemas y Borrelias), *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia*, *Campilobacter*, *Veilonellas* y cocos gram positivos. De todos ellos quien tiene más factores de virulencia es da la *P. intermedia*.^{7,8}

Sus signos clínicos son los siguientes: inflamación y sangrado al sondaje. La profundidad de sondaje debe ser hasta 3 mm.⁷

El control mecánico estricto de la placa dentobacteriana, así como el uso de antisépticos o de antimicrobianos eliminan la gingivitis. (Ciancio y cols. 1980; Loe y cols. 1967; Loe y cols. 1976 y Davis y cols, 1970). Al encontrarnos con tratado o cálculo, estos métodos no tienen éxito ya que el cálculo protege a las bacterias presentes en él y si anteriormente se ha eliminado por curetaje el cálculo se introduce en los túbulos dentinarios. La viabilidad de las bacterias en estos sitios, perdura la infección.^{8,9}

De forma general su etiopatogénia puede esquematizarse de la siguiente manera: persistencia de la biopelícula de placa dental (sustrato); presencia de bacterias con pocos o muchos factores de virulencia (lesión titular); penetración de algunas de ellas a los tejidos (invasión tisular) (Blix y cols, 1992; Sandros y cols, 1993 y Duncan y cols, 1993), donde se dificulta la acción fagocítica; reacción inflamatoria, con vasodilatación, leucocitos, plasmocitos, linfocitos y otras células defensivas (reacción defensiva) que atribuyen el tejido gingival normal por tejido granulomatoso; edema y exudado gingival (reacción titular).⁸

2.4.2 Periodontitis crónica

Es la más común de las periodontitis, su rango de avance es lento a moderado, aunque también se observan avances rápidos y pueden darse gracias a factores locales, sistémicos y ambientales.⁷

Esta puede ser localizada si afecta el 30% y generalizada si afecta más del 30% de las piezas existentes, también puede ser leve, moderada y severa según la cantidad de pérdida de inserción clínica.⁷

En esta clase de periodontitis encontraremos: inflamación de la encía y el periodonto de soporte, afecta al tejido conectivo gingival, ligamento periodontal, cemento y hueso. Entre los signos y síntomas podemos observar acumulación de placa, cálculo, inflamación, sangrado al sondaje, formación de bolsas periodontales, pérdida de inserción, pérdida ósea radiográfica, recesiones, supuración, movilidad incrementada, migración dental patológica, dolor.⁷

La inflamación gingival es moderada y está directamente relacionada con la presencia de cálculo subgingival, lo que explica la destrucción titular lenta. *P. gingivalis*, *P.intermedia* y *Forythus* predominan en estos problemas. También se aíslan *Fusubacterium nucleatum*, *trepanemas*, *Peptostrectococcus micros* y *P. magnum*, reportándose en algunos casos escasa cantidad de *Agregatibacter actinomycetemcomitans*. Pueden encontrarse *pseudomona eruginosa*, *enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia soli*, *Staphylococcus epidermis*, *Enterococcus feacalis*, *Candida albicans*, y otras que no forman parte de la microbios oral.⁸

2.4.3 Periodontitis agresiva

Esta clase de periodontitis generalmente se encuentra en personas menores a 35 años, es severamente destructiva aunque no podemos descartar también encontrarla a cualquier edad.⁷ Se diferencia principalmente de la periodontitis crónica por:

- Avance rápido.
- Personas sistemáticamente sanas.
- Agregación familiar.
- Destruction ósea vertical y perdida de inserción rápida.
- Elevada cantidad de *Agregatibacter actinomycetemcomitans* y *Porphyromonas gingivalis*.

- Pobre cantidad de placa bacteriana.
- Altos niveles de Interleuquina 1B y Prostaglandina E2.^{7,8,9}

El estudio microbiológico de esta afección periodontal predominan la *Agregatibacter actinomycetemcomitans* y *P. gingivalis*, así como la *P. intermedia*, *Treponema denticola* y *Bacteroides forsythus*. Todas estas bacterias son bacilos gram negativos con gran cantidad de factores de virulencia.⁸

Esta periodontitis se clasifica de la siguiente manera:

Periodontitis agresiva localizada; se establece en la pubertad afectando a incisivos y primeros molares.^{7,9}

Periodontitis agresiva generalizada; aparece en personas menores de 30 años aunque también puede presentarse en personas mayores, y afecta a incisivos primeros molares y tres dientes adicionales.^{7,9}

2.5 Prótesis parcial removible

La prótesis parcial removible consiste en un tratamiento para reemplazar estructuras óseas que han sido atrofiadas y reemplazar piezas dentarias perdidas para mejorar la funcionalidad y estética, mediante aparatos bucales, portadores de dientes artificiales, que pueden y deben extraerse de la boca para facilitar la limpieza de ésta y de la cavidad oral. Mejoran la masticación, la estética y la fonación. Una dentadura parcial puede tener una estructura de metal y ganchos que se conectan a los dientes, o pueden tener otros conectores que son de apariencia más natural, con otros tipos de materiales de color de la encía. Son sujetos a dientes

naturales mediante dispositivos no rígidos que se llaman retenedores, como también hay otros que descansan sobre el espacio de los dientes ausentes.¹

La oclusión de la prótesis parcial removible debe hacerse para armonizar con la oclusión natural y esto se logra por el registro de la trayectoria de oclusión funcional. La recuperación periódica del paciente para evaluar los tejidos orales, su respuesta a la restauración, y las propias restauraciones es una parte de la responsabilidad total del tratamiento. Los cambios en las estructuras orales o las dentaduras deben ser determinadas pronto para evitar la salud oral comprometida.¹

2.5.1 Componentes de una prótesis parcial Removible

Conector mayor: (a) La unidad de una prótesis parcial removible que conecta las partes de un lado de la arcada dental a los del otro lado. Sus funciones principales son proporcionar unificación y rigidez a la prótesis.⁽¹⁴⁾

Conector de menor: (b) Una unidad de una prótesis parcial que conecta otros componentes (es decir, retención directa, retenedor indirecto, base de la prótesis, etc.) al conector mayor. Las funciones principales de los conectores menores son proporcionar unificación y rigidez a la prótesis.⁽¹⁴⁾

Retenedor directo: (c) Una unidad de una prótesis parcial que proporciona la retención ante un desprendimiento efectivo. Un retenedor directo comúnmente se llama un "broche" o "unidad de corchete" y se compone de cuatro elementos, un descanso, un brazo retentivo, un brazo recíproco y un conector menor.⁽¹⁴⁾

Retenedor indirecto: (d) Una unidad de una prótesis parcial de clase I o II que impide o resiste el movimiento o rotación de la base (s) de distancia de la cresta residual. El retenedor indirecto se compone generalmente de un solo componente, un resto ⁽¹⁴⁾.

Base: (e) La unidad de una prótesis parcial que cubre los rebordes residuales y soporta los dientes de la dentadura. ⁽¹⁴⁾

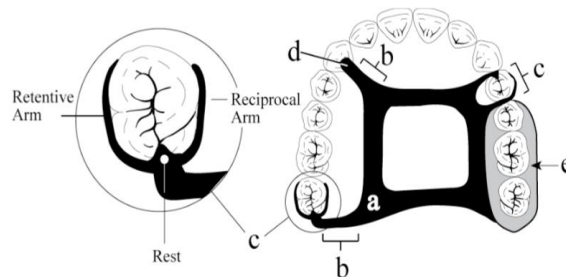


FIGURA 6 PARTES DE UNA PPR. FUENTE: McCracken ¹⁴

2.5.2 Clasificación de Kennedy

Dependiendo de donde los espacios ausentes se encuentren, se crean cuatro categorías diferentes, tal como se define por el Dr. Edward Kennedy en su clasificación de los arcos parcialmente desdentados. ¹⁴

La Clase I es desdentada bilateral.

La Clase II es desdentada unilateral.

La Clase III es desdentada unilateral con la presencia de un diente posterior en la zona desdentada.

La Clase IV la zona anterior es desdentada con la presencia desde premolares hasta molares de cada lado.

La Clase V es desdentada una zona posterior y toda la parte anterior dejando solo un par de dientes en la zona posterior contraria.

La Clase VI desdentada total con solo la presencia de los dos centrales anteriores.¹⁴

En la clase I de Kennedy se fabrican las PPR para las personas que han perdido parte o la totalidad de sus dientes posteriores en ambos lados (izquierdo y derecho) en un solo arco (ya sea maxilar o mandibular), y no hay dientes posteriores a la zona desdentada. En otras palabras, PPR Clase I se encarga de la sustitución de los dientes posteriores que faltan en ambos lados con dientes falsos para dentaduras postizas. Los dientes de la dentadura están compuestos de plástico o de porcelana.¹⁴

Las PPR en clase II se fabrican para las personas que han perdido parte o la totalidad de sus dientes posteriores en un lado (izquierda o derecha) en un solo arco, y no hay dientes detrás de la zona desdentada. Por lo tanto, la PPR Clase II se apoya sobre los dientes anteriores y los dientes posteriores existentes, mientras que reemplaza la mitad de la arcada de dientes ausentes con dientes de porcelana.¹⁴

En la Clase III las PPR se fabrican para las personas que han perdido algunos dientes de una manera tal que el área edéntula tiene dientes restantes tanto posterior y anterior a ella. Las PPR Clase III son estrictamente dentosoportada, lo que significa que sólo se apoyan sobre los dientes y no es necesario que descansen sobre el tejido para mayor soporte. Esto hace la PPR Clase III excesivamente más segura por el apoyo, la estabilidad y retención.¹⁴

En la Clase IV la PPR se la fabrica para personas que no tengan presente los dientes anteriores por lo cual es una prótesis dentomucosoportada, y serán apoyadas y soportadas sobre los dientes posteriores, para lograr devolver la estética, funcionalidad al paciente.¹⁴

En la Clase V se la fabrica para una porción unilateral grande edéntula que solo tiene presente un par de dientes posteriores, siendo una prótesis dentomucosoportada.¹⁴

2.5.3 Reglas de Applegate

Regla 1: La clasificación, más que preceder, debe seguir toda extracción dentaria que pueda alterar la clasificación final.

Regla 2: Si falta el 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 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 modificaciones y son designadas por su número.

Regla 7: La extensión de la modificación no debe ser considerada; sólo será la cantidad de las zonas desdentadas adicionales.

Regla 8: No pueden existir zonas modificadoras en los arcos de clase IV.¹⁴

2.6 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

| Indicaciones | Contraindicaciones |
|---|--|
| Espacios edéntulos mayores de dos dientes posteriores ⁽¹⁵⁾ | Pacientes con boca séptica ¹⁵ |
| Espacios anteriores mayores de cuatro incisivos o espacios que incluyan un canino y dos dientes contiguos ⁽¹⁵⁾ | Pacientes periodontalmente comprometidos ⁽¹⁵⁾ |
| Un espacio edéntulo sin pilares distales ⁽¹⁵⁾ | Presencia de torus palatino o lingual ⁽¹⁵⁾ |
| Espacios edéntulos bilaterales con ausencia de más de dos dientes en un solo lado ⁽¹⁵⁾ | Presencia de neoplasias malignas ¹⁵ |
| Buena salud oral, buena higiene oral ⁽¹⁵⁾ | Higiene bucal deficiente ¹⁵ |
| Paciente de bajos recursos económicos ⁽¹⁵⁾ | |
| Soporte periodontal reducido de dientes restantes ⁽¹⁵⁾ | |
| Necesidad de la sustitución inmediata de dientes extraídos ⁽¹⁵⁾ | |
| Perdida excesiva de hueso alveolar ⁽¹⁵⁾ | |

CUADRO 2 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

2.7 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

| Ventajas | Desventajas |
|--|---|
| Mejora la función masticatoria ¹⁶ | Después de un tiempo se desajusta ¹⁶ |
| Mejora la estética ¹⁶ | Puede llegar a causar sensibilidad, enfermedad periodontal, ulceraciones. ¹⁶ |
| Más económica ¹⁶ | Menos higiénica |
| Fácil reparación en caso de fractura ¹⁶ | Menor retención ¹⁶ |
| | Los revendedores pueden desgastar dientes de soporte ¹⁶ |

CUADRO 3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

2.8 ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Una prótesis parcial, cuando es diseñada adecuadamente, cuidadosamente hecha y con un mantenimiento adecuado cuando sea necesario, puede ser una restauración totalmente satisfactoria y servir para preservar las estructuras orales restantes, así como la restauración de la dentición que se encuentra ausente. Una dentadura parcial deberá estar construida con el apoyo adecuado, una buena salud periodontal de las estructuras restantes, soporte de base óptima, con una oclusión armónica y funcional. ^{17,18}

Existen Varios problemas que deben considerarse al construir una PPR. Uno de los más importantes es la higiene oral del paciente. McCracken sugirió

que la higiene bucal del paciente debe ser evaluado como un paso importante en el diagnóstico y tratamiento de alisado. Seeman en 1963 hizo hincapié en la necesidad de establecer un nivel satisfactorio de higiene oral durante la primera fase del tratamiento periodontal (raspado alisado). La presencia de una prótesis parcial puede aumentar la formación de placa alrededor de los dientes restantes, por lo que la higiene bucal debe recibir un gran énfasis en estos pacientes. Es razonablemente justo asumir que el paciente va a hacer poco mejor en el futuro a largo plazo de lo que ha hecho en el pasado. Por lo tanto, antes y después de la construcción de una prótesis parcial removible, el paciente debe estar motivado y mantener su dentición restante con una buena higiene bucal para preservar la integridad de la salud periodontal.^{17,18}

Bergman et al en 1977 publicaron un seguimiento de estudio de seis años sobre 28 pacientes con prótesis parciales removibles para evaluar el efecto de la prótesis removible y la higiene bucal. Todos los pacientes recibieron instrucciones de higiene oral y el tratamiento periodontal según sea necesario. El periodo de seguimiento incluyó visitas anuales para limpiar y ajustar la prótesis. Los resultados mostraron que había poca reducción de la salud periodontal, y había pequeño número de lesiones de caries reportados. Había un pequeño deterioro de la oclusión, la articulación, la estabilidad y el cierre de retención. Estos resultados son muy normales y parece estar relacionado con el hecho inherente de usar un aparato artificial para la masticación y la función. Estos son el principal motivo de visitas de seguimiento frecuentes para dentaduras ajustes. En resumen los autores afirman que hay poca evidencia para apoyar la idea de que las prótesis parciales provocarán diversas lesiones o incluso enfermedades periodontales, si con un buen diseño de prótesis y el control de la placa se consigue.¹

Addy y Bates en 1977 investigaron el efecto de la prótesis parcial removible y el gluconato de clorhexidina gel, sobre la acumulación de placa en

ausencia de higiene bucal en un grupo de 24 pacientes portadores de prótesis parciales. Se retiraron los procedimientos de higiene oral. Se midió el efecto de la modificación de un gel de gluconato de clorhexidina al 12% en esta acumulación de placa. La acumulación de placa se midió al final de cuatro diferentes regímenes de dentaduras postizas cada 3 días. El uso de una prótesis parcial ya sea de día o noche, aumentó significativamente la acumulación de placa. El aumento de la acumulación de placa con el día y la noche resultó de un aumento igual y significativo tanto en la acumulación de placa bucal y lingual. El gluconato de clorhexidina bajo la forma de un gel redujo significativamente la acumulación de placa durante el uso durante el día. Estos resultados tienden a confirmar que el control de placa es un factor importante para determinar los efectos a largo plazo de las prótesis parciales sobre las estructuras periodontales y hacen hincapié en la importancia de la higiene oral en pacientes portadores de prótesis parciales.¹

El diseño de la prótesis parcial es muy crítico en el mantenimiento de la salud periodontal y la preservación de la estabilidad de la dentición restante. Para proporcionar la máxima estabilidad de las prótesis parciales removibles, debe hacerse todo lo posible para conservar los dientes posteriores por el apoyo distal de las zonas desdentadas. Cuando los dientes posteriores no pueden ser retenidos para apoyar las zonas desdentadas, el diseño de las prótesis parciales removibles se vuelve difícil y la relación del marco a la superficie distal de los dientes pilares, especialmente en el caso de las prótesis parciales de extensión distal bilateral (Kennedy clase I).^{17,18}

2.8.1 CONSIDERACIONES PERIODONTALES EN EL DISEÑO DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Dentro de las consideraciones presentes en el diseño de una PPR, se encuentra el buen estado de salud periodontal en el paciente parcialmente edéntulo como requisito principal; pero esto no se logra sin antes haber tratado las alteraciones periodontales de una forma exitosa y con un pronóstico favorable, de tal manera que no se altere este estado de salud.¹⁹

El deber del odontólogo es proteger y preservar los tejidos y estructuras remanentes de la cavidad oral, a su vez mejorar la función del sistema estomatognático a través de una restauración funcional, cómoda y estéticamente agradable.¹⁹

Los principios de diseño de la prótesis parcial removible deben incorporar rasgos que minimicen la tendencia de acumulación de placa y aumentar el potencial del paciente para mantener los niveles de higiene oral, de esta forma evitar el fracaso de la PPR.¹⁹

2.9 CUIDADOS DE UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

El cuidado de una prótesis removible es esencial para que no exista la posibilidad de una aparición de una enfermedad periodontal, es por ellos que el cepillado de dientes debe ser constante, tres veces al día y haciendo un limpieza directa a la prótesis con pasta dental y cepillo eliminando residuos de comida en la boca como en la prótesis también. Usar el enjuague bucal también ayuda a la eliminación de bacterias, como también el uso de hilo en los dientes adyacentes.^{19,20}

2.10 HIGIENE ORAL

En todas las personas portadoras de PPR es de suma importancia la higiene oral ya que el acúmulo de placa e irritación de tejidos blandos pueden desencadenar problemas como caries en los dientes pilares naturales y esto llevaría la inestabilidad de la misma y alteración a nivel periodontal. Los cuidados de la cavidad oral son fundamentales para mantenerla en buen estado, y más aún cuando existe un objeto extraño en la boca como es una PPR. Una buena salud oral es esencial para la comunicación, la alimentación y buena nutrición, la buena higiene ayudará a mantener con salud a todo el sistema bucodental, pudiendo ayudar con la prevención de alguna enfermedad periodontal a futuro.²¹

En la cavidad bucal existe una cantidad muy alta de varias especies de microorganismos que son colonizados y hacen de la boca su hábitat. La placa bacteriana es el resultado de todos estos microorganismos al no ser removidos de los dientes tras la ingesta de alimentos, por lo que ellos se hacen responsable de la etiología de esta enfermedad.²²

En la actualidad el principal medio para controlar la placa bacteriana supragingival es su eliminación mediante procedimientos mecánicos dentro de los cuales se destaca el uso del cepillado dental y el empleo del hilo dental, otro método también empleado es el control químico mediante antisépticos (Clorhexidina) o de antimicrobianos (antibióticos), que actúan mediante la eliminación de patógenos periodontales. En cuanto al uso del cepillo dental una de las técnicas empleadas es la técnica de Bass modificada, Técnica de Stillman y Técnica horizontal, entre otras.^{23,24}

La técnica de Bass modificada es una de las técnicas de mayor difusión, dada a su capacidad de remover la placa bacteriana sub y supra-gingival, mientras al mismo protege los tejidos dentales y gingivales. Consiste en

colocar las cerdas sobre la encía (ángulo de 45grados) en contacto con la superficie dental y la encía. El cepillo realizará un movimiento rotatorio manteniéndose en un ángulo de 45 grados al mismo tiempo realizamos movimientos adelante y hacia atrás con acción vibratoria de 10-15seg en el mismo sitio para la remoción de la placa. Para las caras vesiculares y lingüales de los premolares y molares el mango debe mantenerse paralelo y horizontal al arco dentario, para las caras lingüales/palatinas de dientes anteriores el cepillo se sostiene verticalmente y las cerdas del extremo de la cabeza se inserta en el espacio crevicular de los dientes. Para las caras oclusales se recomienda movimientos de barrido cortos en sentido antero-posterior. Esta técnica es recomendada en pacientes con inflamación gingival y surcos periodontales profundos.^{25,26}

En la técnica horizontal, el cepillo se coloca a 90grados con respecto al eje mayor del diente y el cepillo se mueve de atrás hacia adelante como en el barrido. Es indicada en niños pequeños o con deficiencias motrices.^{25,26}

La técnica de Stillman, las cerdas del cepillo dental se colocan a 45grados con respecto al ápice de los dientes en el margen gingival en una posición similar a la del método rotatorio, descansando parcialmente en la encía. Se realiza mayor presión que en la técnica de Bass hasta observar la palidez de los márgenes gingivales, esta vibración se mantendrá unos 15seg por cada 2 dientes.²⁶

Para obtener mejores resultados de higiene existen los cepillos interdetales, la función principal de estos es la remoción de placa bacteriana en zonas proximales e interdetales puesto que estas zonas son de alto riesgo a desarrollar lesiones periodontales.^{26,27}

El correcto uso del hilo dental servirá para la eliminación de restos de alimentos en lugares donde los cepillos no logran un buen alcance, como por

ejemplo debajo de la encía y entre los dientes. Su forma correcta de utilizarlo es tomando unos 45cm de hilo dental tomando cada extremo de este enrollándolo en los dedos índices dejando de 3-5cm de hilo para utilizar. Sosteniendo firmemente el hilo se lo introduce alrededor de la base de cada diente realizando movimientos de atrás hacia adelante.²⁶

La clorhexidina es uno de los antimicrobianos más conocidos y de uso más extendido por su eficacia y tolerancia, su espectro antimicrobiano alcanza bacterias gram+ y gram-. Está indicada en la inhibición farmacológica de la formación de la placa dental y periodontal supragingival. Por esta razón se recomienda su uso antes y después de los tratamientos periodontales. Su tiempo de duración es de 48hrs después de la aplicación. Se lo utiliza de diferentes maneras como colutorios y solución acuosa al 0.2% logrando así el 90% de disolución de bacterias en la saliva.^{23,24,28}

3. MATERIALES

3.1 Materiales

Odontológicos

Sillón dental

autoclave

Explorador

Sonda periodontal

Espejo intrabucal

Pinza algodонера

Torundas de algodón

Guantes descartables

Mascarilla descartable

Gorro

Abreboca

Gafas de protección

Babero

Porta babero

Mandil blanco

De escritorio

Historia clínica

Lápiz bicolor

Lápiz

pluma

Ficha periodontal

Cámara digital

Computadora

Impresora

3.1.1 LUGAR DE INVESTIGACION

Este estudio se realizará en la clínica odontológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil

3.1.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN

Semestre A-2016

Cronograma de ejecución de la investigación

| Actividad | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Revisión bibliográfica | X | X | X | |
| Actividad de prueba piloto | X | | | |
| Examen clínico | X | X | X | |
| Registro y tabulación de datos | | | | X |
| Resultados y conclusiones | | | | X |
| Entrega de trabajo | | | | X |
| Artículo científico | | | | X |

CUADRO 4 Cronograma de ejecución de la investigación

3.1.3 RECURSOS EMPLEADOS

3.1.3.1 Recursos humanos

Investigadora: Karen Ingrid Auhing Ferrin

Tutor de tesis: Dr. Santiago Andrés López Jurado

Asesora del proceso metodológico: Dra. María Angélica Terreros.

Asesor de estadística: Shigeru Kagawa

3.1.3.2 Recursos Físicos

Clínica Odontológica de la UCSG

3.1.4 UNIVERSO

Pacientes atendidos en la materia de prótesis parcial removible en la clínica odontológica UCSG en el semestre A-2016

3.1.5 MUESTRA

Los criterios de inclusión y exclusión se tomaron en cuenta para seleccionar pacientes del universo, dando como resultado un número de 100 pacientes.

3.1.5.1 Criterios de inclusión de la muestra

Pacientes portadores de prótesis parcial removible atendidos en la clínica odontológica UCSG en el semestre A-2016

3.1.5.1 Criterios de exclusión de la muestra

Pacientes portadores de prótesis parcial removible con enfermedades sistémicas no controladas.

Pacientes con prótesis parcial removible que están ingiriendo algún tipo de medicamento.

Pacientes con prótesis parcial removible fumadores.

Pacientes con prótesis parcial removible que se encuentran en estado de gestación.

4. MÉTODOS

4.1 Tipo de investigación

Este estudio es de tipo transversal, realizado en 100 pacientes que acudieron a la clínica de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

4.2 Diseño de la investigación

El diseño del estudio fue de tipo analítico y descriptivo, donde se observó la presencia de enfermedad periodontal en los pacientes con el fin de determinar su prevalencia, extensión y severidad.

4.3 Procedimiento

Se pide autorización de la directora de la carrera de odontología, Dra. Geoconda María Luzardo Jurado, para poder realizar la presente investigación en las instalaciones de la clínica odontológica de la UCSG.

Una vez que se recibida la carta de autorización, se procede a solicitar historias clínicas de la clínica odontológica de la UCSG, se revisara si cada uno de ellos cumplen con los criterios de inclusión, y se procederá a llamar y citar a cada uno de los pacientes en horarios disponibles de la clínica.

Se les entregara un consentimiento informado, explicándoles el objetivo de la investigación y los procedimientos que se le realizarán dentro de la misma.

Luego, se llenara la historia clínica con los datos personales del paciente y se completa el cuestionario acerca de sus hábitos y frecuencia de higiene oral.

Usando todas las medidas de bioseguridad (guantes, mascarilla, gafas, mandil quirúrgico, gorro, etc.) se procederá a examinar al paciente, específicamente en el tejido periodontal de los dientes de soporte, usando espejo intraoral, sonda periodontal WHO, torundas de algodón, pinza algodонера. Las mediciones de profundidad de sondaje de cada diente serán en seis puntos diferentes de cada diente pilar. Tres puntos vestibulares y tres puntos palatinos o linguales, además de la profundidad de sondaje también se registrará la posición del margen gingival, presencia o ausencia de sangrado al sondaje, nivel de inserción clínica, el índice gingival, la ubicación de la prótesis parcial removible. Todas las mediciones serán anotadas en la historia clínica.

Se tomaran fotografías a cada sondaje realizado. Para la toma de fotografías se utilizara una cámara de fotográfica y abre bocas de adulto.

Una vez terminado de recopilar toda la información suficiente, se tabulara lo obtenido para obtener la prevalencia de enfermedad periodontal causada por la aparatología protésica, y se realizaran pruebas estadísticas.

4.4 Análisis estadístico

El estudio estadístico de efectuó con la asistencia del software minitab y SPSS. Primero se realizó un análisis uni-variado de los datos, distribución de frecuencias relativas y porcentajes que permitieron determinar la prevalencia de Enfermedad periodontal, severidad y extensión en el estudio. Posteriormente, se llevó a cabo el análisis bi-variado, en este se relacionó la variable Enfermedad con el grupo etario, género, instrucciones de higiene,

frecuencia de cepillado dental, frecuencia de uso de hilo dental, frecuencia de uso de colutorio e índice de placa, implementando el test chi cuadrado para las tablas de contingencia 2x2.

5. RESULTADOS

5.1 Distribución porcentual de pacientes por rango de edad.

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR EDAD

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| 20-39 | 16 | 16% |
| 40-59 | 57 | 57% |
| 60-70 | 24 | 24% |
| >80 | 2 | 2% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión.- La muestra estuvo constituida por 100 adultos divididos en 4 grupos etarios: 16% perteneció al grupo de 20-39 años, el 57% se incluyó en 40-59 años, el 24% correspondió al conjunto 64-70 años y el 2% fue mayor de 80 años.

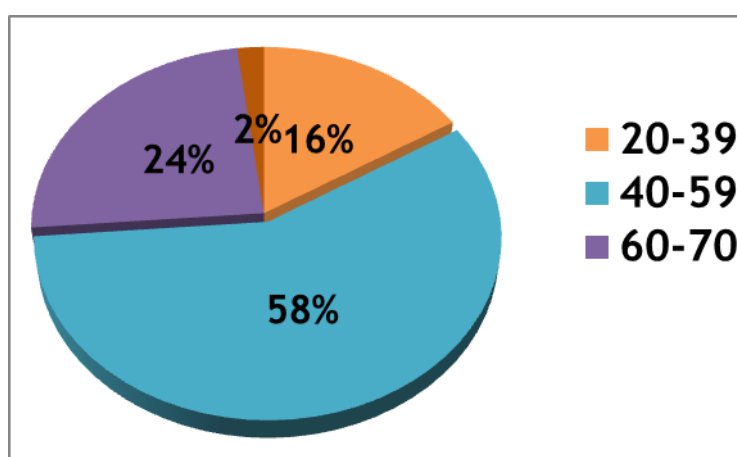


GRAFICO 1 Distribución de pacientes por edad.

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.2 Distribución porcentual de pacientes por género.

TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR GENERO

| Género | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino | 61 | 61% |
| Masculino | 39 | 39% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión.- Entre los 100 pacientes examinados equivalente al 100%, el género femenino tuvo mayor porcentaje con una representación del 61% de la muestra, mientras el 39% restante perteneció al género masculino.

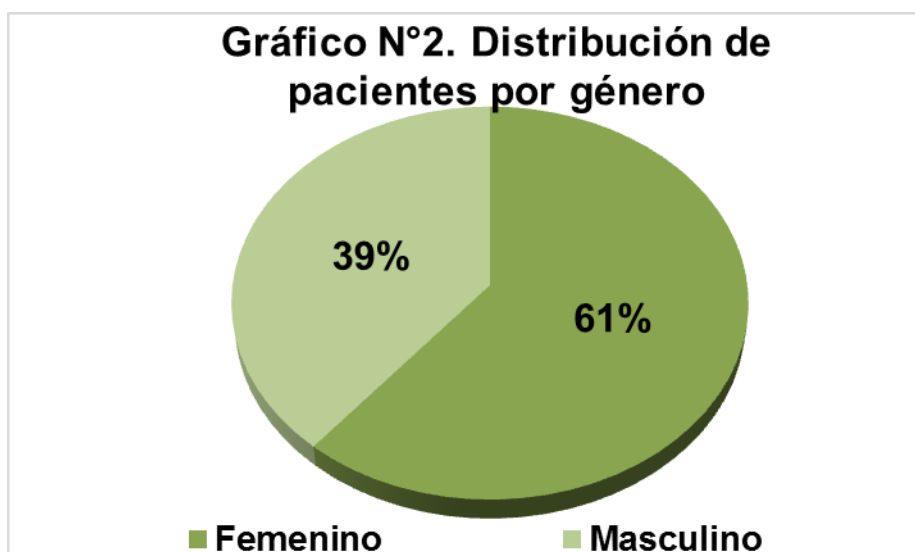


GRAFICO 2 DISTRIBUCION DE PACIENTES POR GÉNERO

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.3 Distribución porcentual de universo y muestra por encuesta de frecuencia de cepillado: 1 vez, 2 veces o 3 veces.

Tabla 3 Frecuencia de cepillado

| Frecuencia de cepillado | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| 1 vez | 9 | 9% |
| 2 veces | 44 | 44% |
| 3 veces | 47 | 47% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes UCSG

Análisis y discusión.- En esta sección se analizó los resultados que corresponden a la frecuencia de cepillado del paciente. Como resultado se obtuvo que el 9% de pacientes se cepillaban los dientes 1 vez al día, 44% 2 veces al día y 47% 3 veces al día.

Gráfico N°3. Frecuencia de cepillado

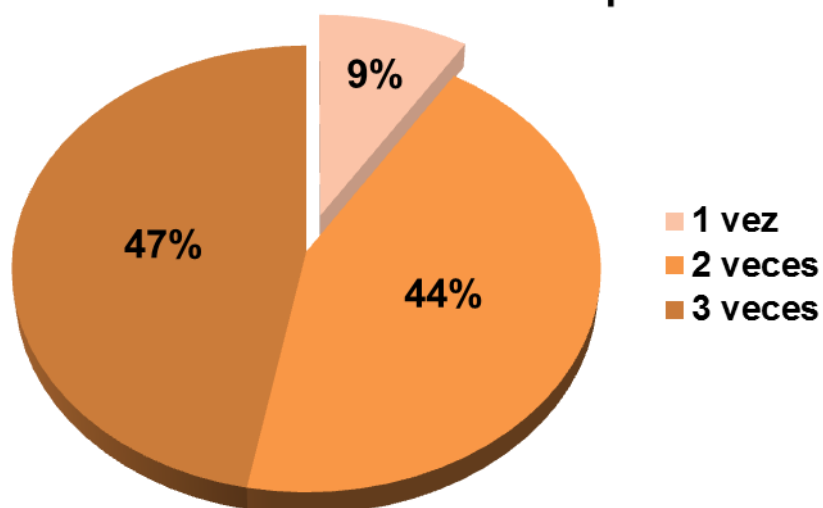


GRAFICO 3 FRECUENCIA DE CEPILLADO

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.4 Distribución porcentual de pacientes portadores de prótesis parcial removible que han recibido instrucciones de higiene oral.

TABLA 4 INSTRUCCIONES DE HIGIENE ORAL

| Instrucciones de higiene | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| No | 22 | 22% |
| Si | 78 | 78% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se presentó en este estudio que el 78% SI ha recibido instrucciones de higiene oral, y un 22% no recibió.

Grafico N°4. Instrucciones de higiene oral

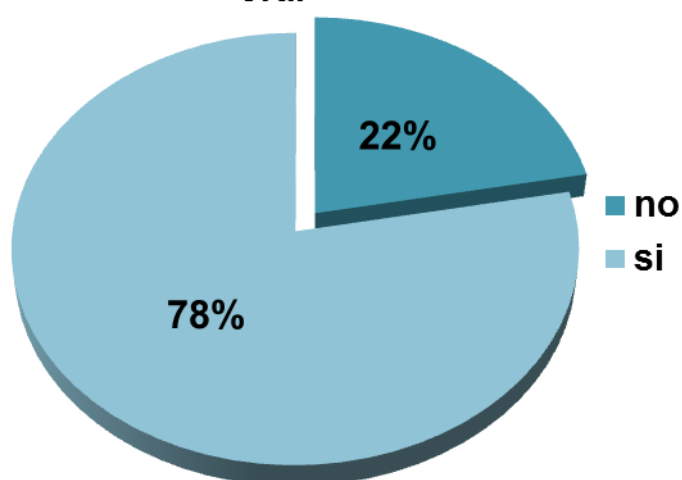


GRAFICO 4 INSTRUCCIONES DE HIGIENE ORAL

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.5 Distribución de pacientes portadores de prótesis parcial removible de cuerdo al uso de hilo dental.

TABLA 5 USO DE HILO DENTAL

| Hilo Dental | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| No | 28 | 28% |
| Si | 72 | 72% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y Discusión: En la presenta encuesta se obtuvo que el 28% de pacientes no usan hilo dental y el 72% sí lo hace.

Gráfico N°5. Uso de hilo dental

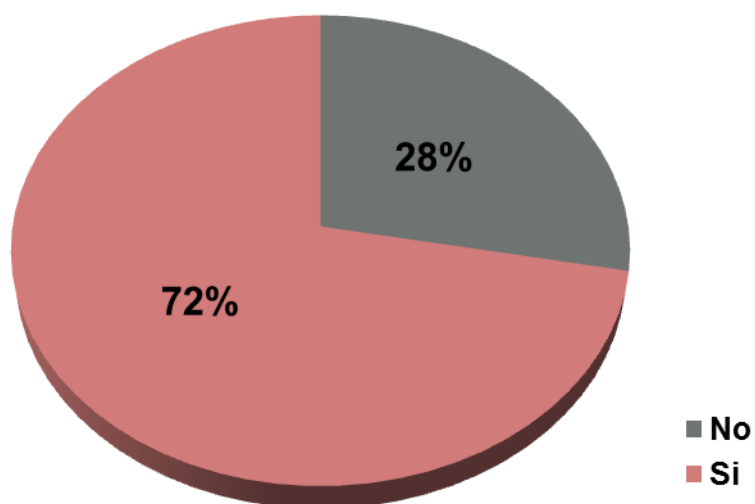


GRAFICO 5 USO DE HILO DENTAL

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.6 Distribución porcentual de pacientes por frecuencia de uso de colutorio.

TABLA 6 FRECUENCIA DE USO DE COLUTORIO

| Colutorio | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| No | 55 | 55% |
| Si | 45 | 45% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: De los 100 pacientes examinados el 55% no usa colutorio, mientras que un 45% sí lo hace.

Gráfico N°6. Frecuencia de uso de Colutorio

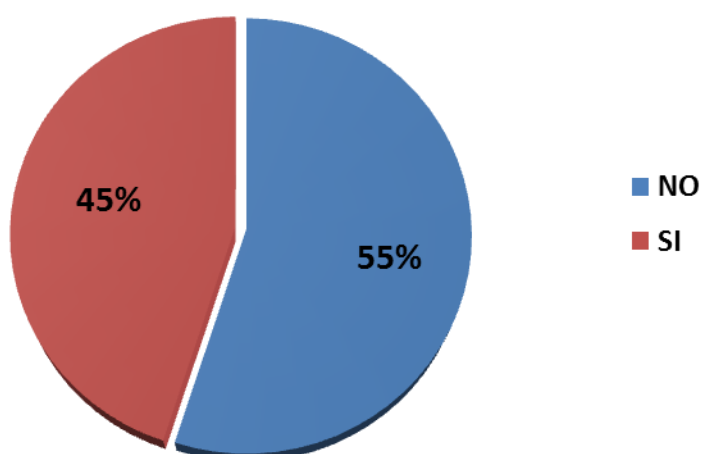


GRAFICO 6 FRECUENCIA DE USO DE COLUTORIO

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.7 Distribución porcentual de pacientes portadores de prótesis parcial removible de acuerdo al porcentaje de índice de placa O´Leary. Siendo leve <20%, moderado >20% hasta 30% y severa >30%.

TABLA 7 ÍNDICE DE PLACA O´LEARY

| Índice de placa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|------------|------------|
| Leve <20% | 17 | 17% |
| Moderada >20 hasta el 30% | 46 | 46% |
| Severa >30% | 37 | 37% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se presentó en este estudio que el 17% de los pacientes presentaban un índice de placa leve, 46% moderada y 37% severa.

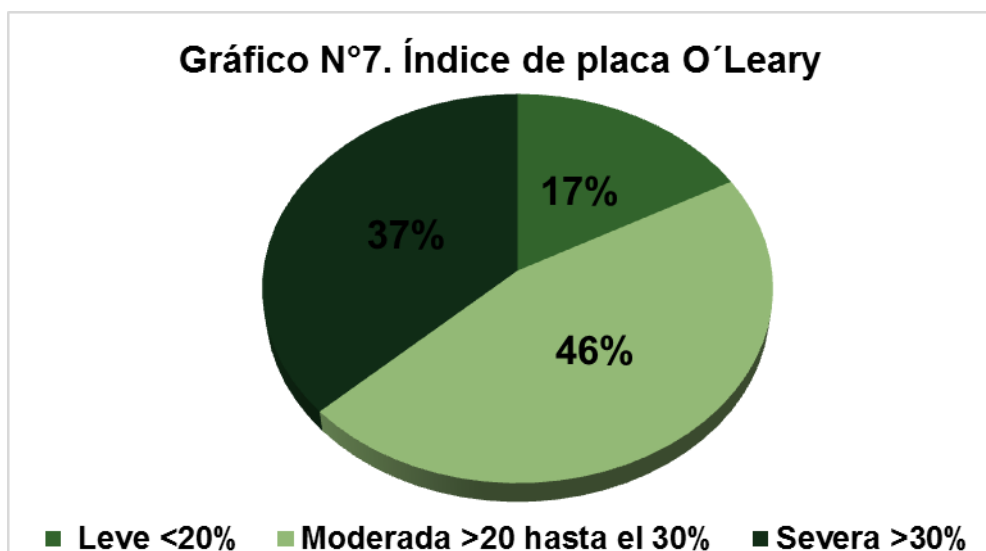


GRAFICO 7 INDICE DE PLACA O LEARY

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.8 Distribución porcentual de pacientes portadores de prótesis parcial removible de acuerdo a su diagnóstico periodontal: Sano, gingivitis o periodontitis

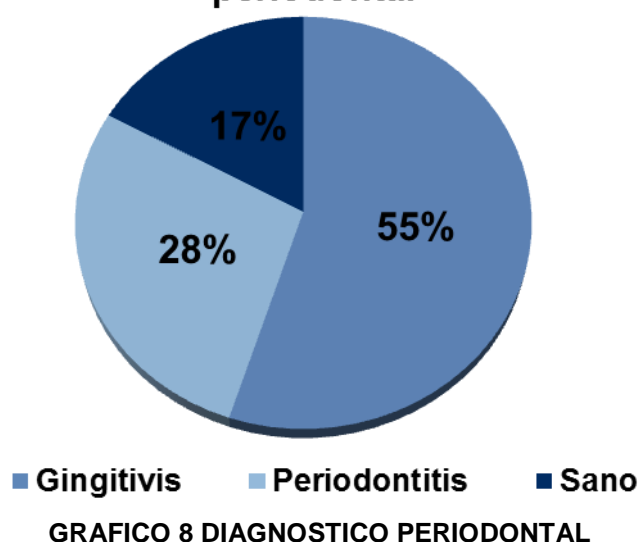
Tabla 8 Diagnóstico periodontal

| Diagnostico | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Gingivitis | 55 | 55% |
| Periodontitis | 28 | 28% |
| Sano | 17 | 17% |
| Total | 100 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidenció una prevalencia alta de EP, donde solo el 17% presentó salud, 55% gingivitis y el 28% tipos periodontitis. Cifras muy similares han sido presentadas por Kalpak et al 2014², quienes reportaron una prevalencia de EP del 54-99% en varios países. Ababneh et al 2012⁴ y Bascones-Martínez et al 2011²⁰ hallaron un 50% de casos con gingivitis y 14% de periodontitis.

Gráfico N°8. Diagnóstico periodontal



Fuente: Pacientes de la UCSG

5.9 Distribución porcentual de pacientes con gingivitis según el género

TABLA 9 PORCENTAJE DE PACIENTES CON GINGIVITIS SEGÚN EL GENERO.

| Género | GINGIVITIS | |
|--------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| F | 38 | 69% |
| M | 17 | 31% |
| Total | 55 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: De mi muestra de 100 pacientes, 55 padecían de gingivitis de los cuales el 69% pertenecían al género femenino y el 31% al género masculino.

GRÁFICO N9 GINGIVITIS SEGÚN EL GÉNERO

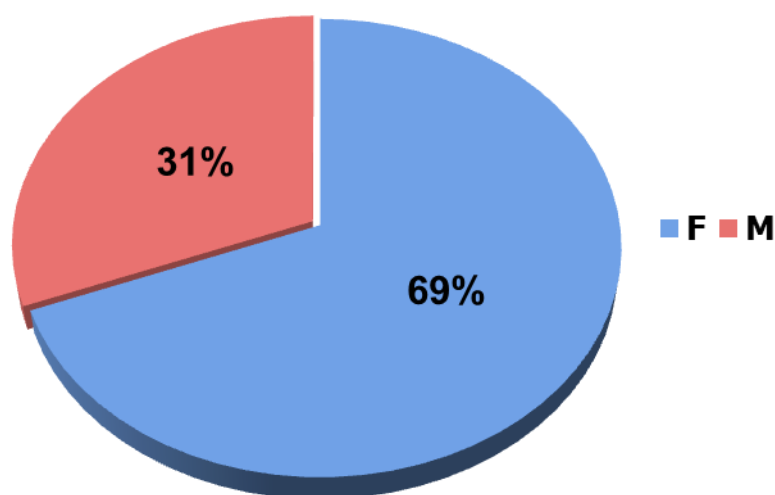


GRAFICO 9 GINGIVITIS SEGUN EL GÉNERO

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.10 Distribución porcentual de pacientes con periodontitis según el género

TABLA 10 PORCENTAJE DE PACIENTES CON PERIODONTITIS SEGÚN EL GENERO

| Género | PERIODONTITIS | |
|--------|---------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| F | 12 | 43% |
| M | 16 | 57% |
| Total | 28 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: De mi universo de 100 personas, 28 presentaban periodontitis, el 43% fueron mujeres mientras que el 57% fueron hombres.

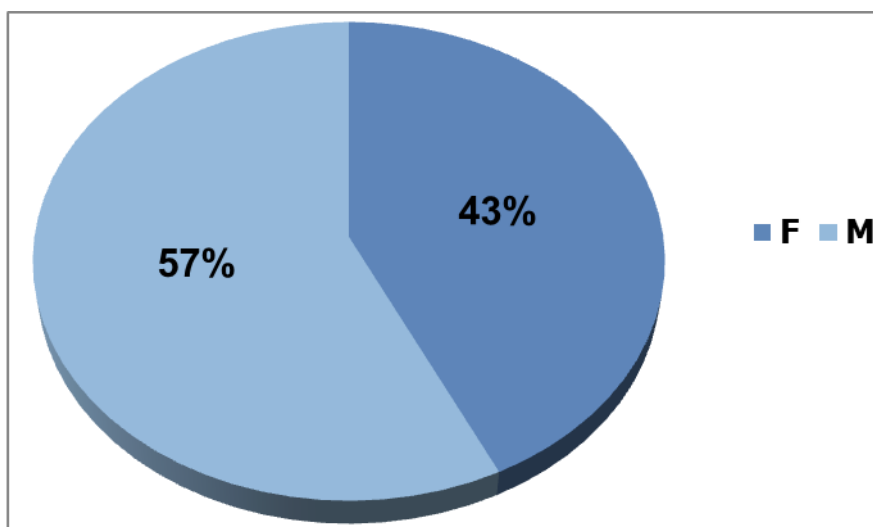


GRAFICO 10 PERIODONTITIS SEGUN EL GÉNERO

Fuente: Pacientes de la UCSG

Distribución porcentual del diagnóstico periodontal según su extensión y severidad de la periodontitis.

TABLA 11 PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA SEVERA GENERALIZADA SEGÚN EL GÉNERO

| Periodontitis Crónica severa Generalizada | | |
|---|------------|------------|
| Género | Frecuencia | Porcentaje |
| Femenino | 4 | 27% |
| Masculino | 11 | 73% |
| Total | 15 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidenció la prevalencia de periodontitis crónica severa generalizada un 27% en mujeres y 73% en hombres.

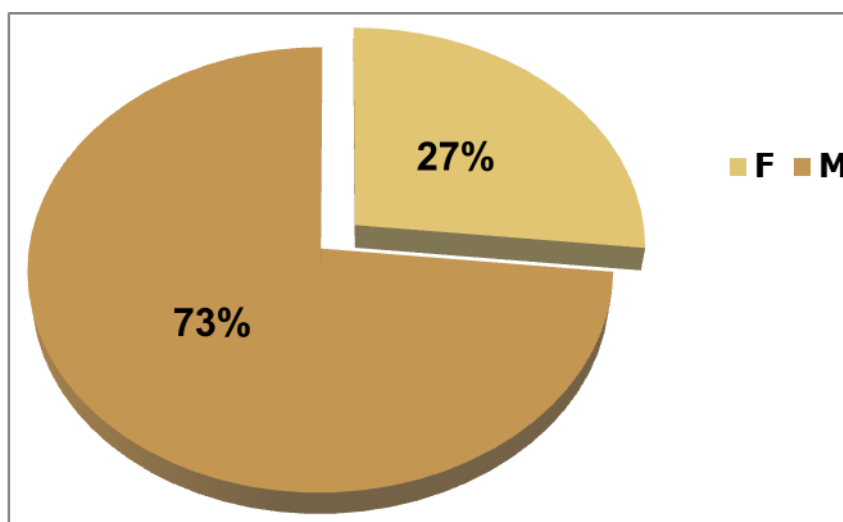


GRAFICO 11 PREVALENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEVERA GENERALIZADA SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Pacientes de la UCSG

Tabla 12 Pacientes con periodontitis crónica severa Localizada según se género

| Periodontitis Crónica Severa Localizada | | |
|---|------------|------------|
| Género | Frecuencia | Porcentaje |
| Femenino | 1 | 33% |
| Masculino | 2 | 67% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: El mayor porcentaje fue del género masculino en obteniendo un 67%, y un 33% pertenece al género femenino

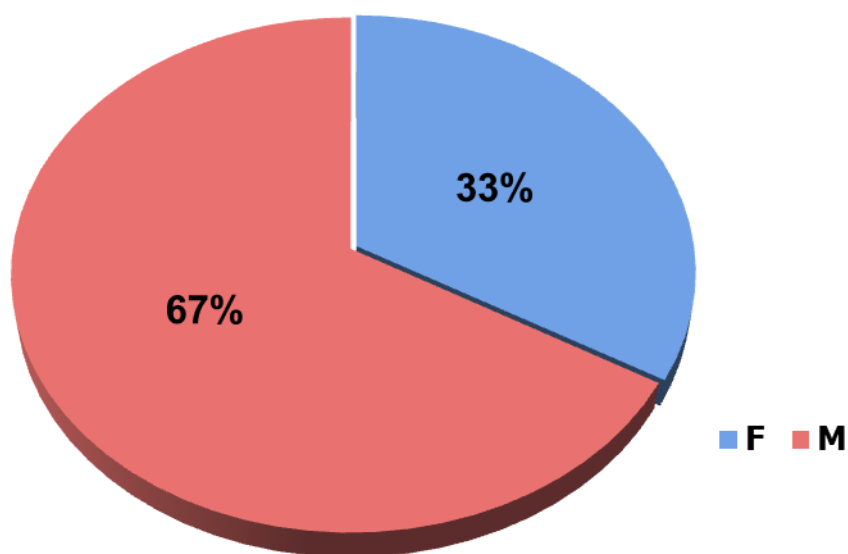


GRAFICO 12 PERIODONTITIS CRÓNICA SEVERA LOCALIZADA SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Pacientes de la UCSG

Tabla 13 Pacientes con periodontitis crónica moderada localizada según el género.

| Periodontitis Crónica moderada Localizada | | |
|---|------------|------------|
| Género | Frecuencia | Porcentaje |
| Femenino | 0 | 0% |
| Masculino | 2 | 100% |
| Total | 2 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se obtuvo un porcentaje del 0% en el género femenino y del 100% en el género masculino, padeciendo solamente dos personas periodontitis crónica moderada localizada.

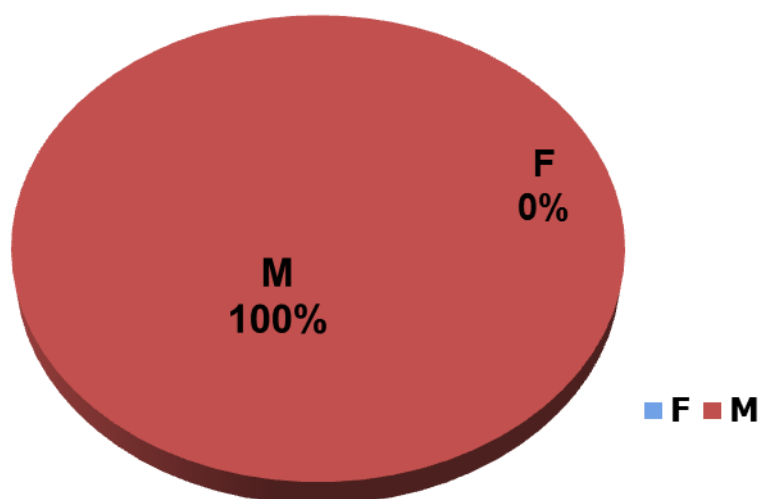


GRAFICO 13 PERIODONTITIS CRÓNICA MODERADA LOCALIZADA

Fuente: Pacientes de la UCSG

Tabla 14 Pacientes con periodontitis crónica moderada generalizada según el género

| Periodontitis Crónica moderada Generalizada | | |
|---|------------|------------|
| Género | Frecuencia | Porcentaje |
| Femenino | 3 | 38% |
| Masculino | 5 | 63% |
| Total | 8 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Ocho personas tenían periodontitis crónica moderada generalizada de las cuales el 38% fueron mujeres y el 63% hombres.

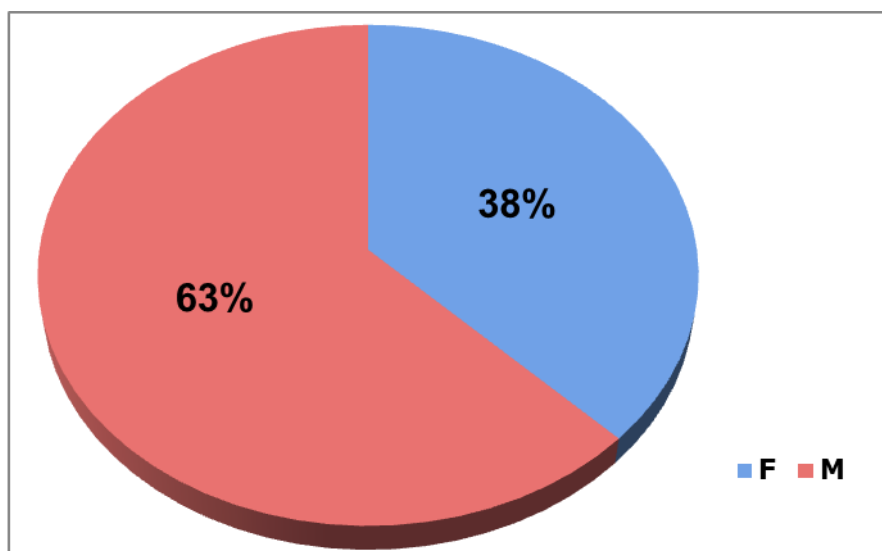


GRAFICO 14 PERIODONTITIS CRÓNICA MODERADA GENERALIZADA SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.15 Distribución porcentual del diagnóstico periodontal según el rango de edad.

Tabla 15 Distribución porcentual del diagnóstico periodontal según el rango de edad.

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|--------------|------------|--------------|---------------|-----------------|------------|-------------|
| | Frecuencia | Gingivitis % | Frecuencia | Periodontitis % | Frecuencia | Sano % |
| 20-39 | 10 | 18% | 5 | 18% | 1 | 6% |
| 40-59 | 31 | 56% | 16 | 57% | 10 | 59% |
| 60-79 | 13 | 24% | 7 | 25% | 4 | 24% |
| >80 | 1 | 2% | 0 | 0% | 2 | 12% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Los pacientes de rango de edad entre 40-59 años tuvieron mayor prevalencia de enfermedad periodontal y sanos, que los pacientes >80 años.

Gráfico N15 Distribución porcentual del diagnóstico periodontal según el rango de edad.

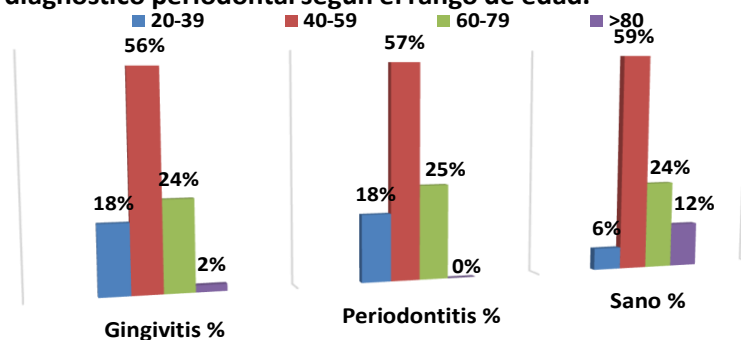


GRAFICO 15 GRAFICO PORCENTUAL DEL DIAGNOSTICO PERIODONTAL SEGUN EL RANGO DE EDAD

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.16 Distribución porcentual de pacientes sanos y comprometidos periodontalmente, según el uso de hilo dental.

TABLA 16 DIAGNÓSTICO PERIODONTAL VS USO DE HILO DENTAL

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|------------------------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| Uso de hilo dental | 38 | 69% | 21 | 75% | 13 | 76% |
| No uso de hilo dental | 17 | 31% | 7 | 25% | 4 | 24% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidencio que los pacientes con gingivitis, periodontitis y sanos utilizaban hilo dental, siendo el menor porcentaje en pacientes que no lo hacían.

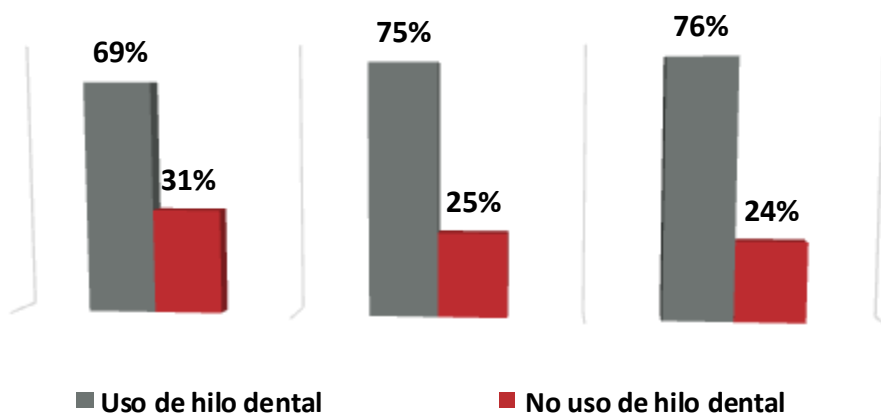


GRAFICO 16 USO DE HILO DENTAL EN PACIENTES CON GINGIVITIS, PERIODONTITIS Y SANOS

Fuente: Pacientes de la UCSG

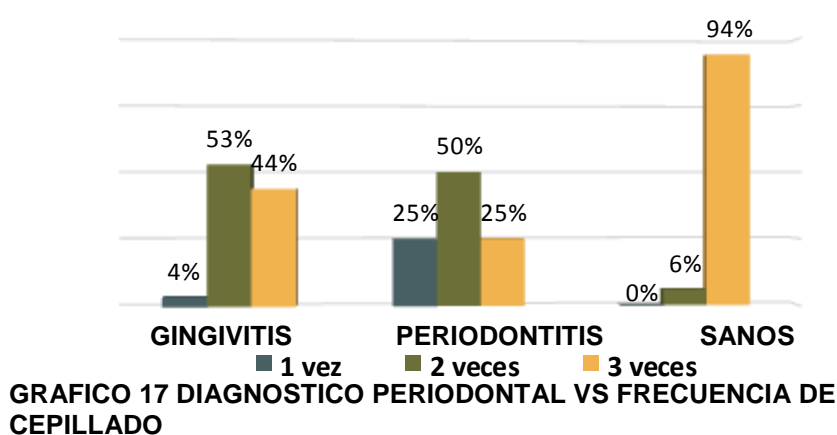
5.17 Distribución porcentual de pacientes sanos y comprometidos periodontalmente, según la frecuencia de cepillado.

Tabla 17 Diagnóstico periodontal vs frecuencia de cepillado

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|----------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| 1 vez | 2 | 4% | 7 | 25% | 0 | 0% |
| 2 veces | 29 | 53% | 14 | 50% | 1 | 6% |
| 3 veces | 24 | 44% | 7 | 25% | 16 | 94% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidenció que los pacientes enfermos periodontalmente el mayor porcentaje siendo 53% en gingivitis y 50% en periodontitis cepillaban sus dientes 2 veces al día, mientras que en personas sanas el 100% cepillaban sus dientes 3 veces al día.



Fuente: Pacientes de la UCSG

5.18 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos, según si recibió o no instrucciones de higiene oral.

Tabla 18 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos, según si recibió o no instrucciones de higiene oral.

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|---------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| Si recibió | 44 | 80% | 21 | 75% | 13 | 76% |
| No recibió | 11 | 20% | 7 | 25% | 4 | 24% |
| Total General | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidenció que los pacientes con gingivitis, periodontitis y sanos sí recibieron instrucciones de higiene oral siendo los mayores porcentajes gingivitis (80%), periodontitis (75%) y sanos (76%).

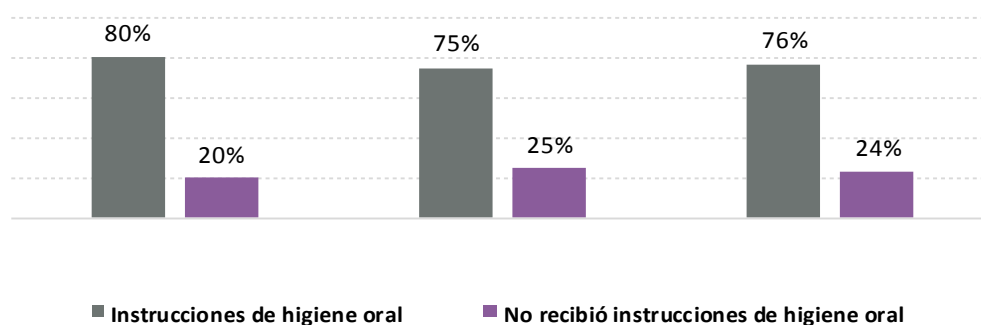


GRAFICO 18 DIAGNOSTICO PERIODONTAL VS INSTRUCCIONES DE HIGIENE ORAL

Fuente: Pacientes de la UCSG

5.19 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos que utilizan o no utilizan colutorio.

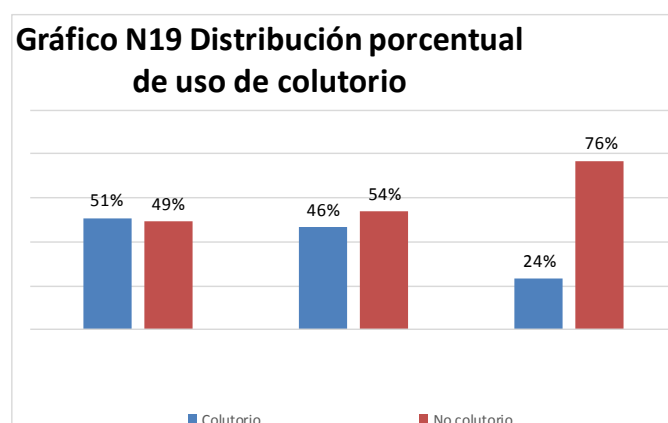
Tabla 19 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos que utilizan o no utilizan colutorio.

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|--------------|------------|--------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Frecuencia | Gingivitis % | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| Colutorio | 28 | 51% | 13 | 46% | 4 | 24% |
| No colutorio | 27 | 49% | 15 | 54% | 13 | 76% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidenció que los pacientes con gingivitis obtuvieron un 51% que afirmaban usar colutorio, periodontitis el 46% mientras el 54% respondió que no lo hacía, en los pacientes sanos el 24% respondió afirmativamente mientras que el 76% no lo hacía.

GRAFICO 19 DISTRIBUCION PORCENTUAL DE USO DE COLUTORIO



5.20 Distribución porcentual de pacientes sanos y enfermos periodontalmente según el índice de placa O'Leary.

Tabla 20 Distribución porcentual de pacientes sanos y enfermos periodontalmente según el índice de placa O'Leary.

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|----------------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| <20% | 0 | 0% | 0 | 0% | 17 | 100% |
| >20 hasta el 30% | 46 | 84% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| >30% | 9 | 16% | 28 | 100% | 0 | 0% |
| Total General | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Se evidenció que los pacientes con gingivitis y periodontitis obtuvieron un índice de placa <20% un 0% mientras que los pacientes sanos tuvieron un 100%, según el índice de placa >20 hasta el 30% los pacientes con gingivitis obtuvieron un 84%, periodontitis 0% y sanos 0%, en el índice >30% gingivitis obtuvo un 16%, periodontitis 10% y sanos 0%.

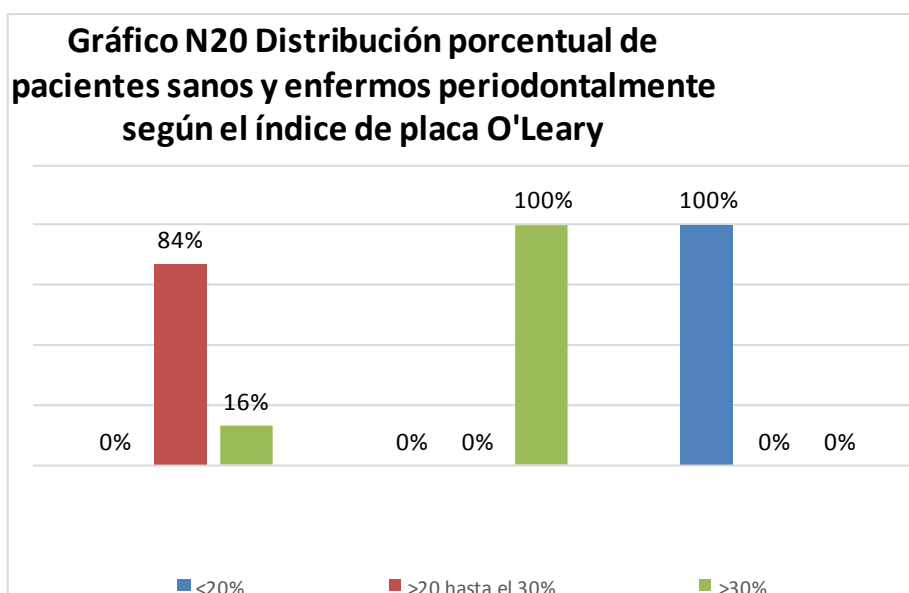


GRAFICO 20 PACIENTES SANOS VS ENFERMOS PERIODONTALMENTE SEGUN O'LEARY

5.21 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos según el género.

Tabla 21 Distribución porcentual de pacientes sanos y periodontalmente comprometidos según el género.

| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
|------------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| Masculino | 17 | 31% | 16 | 57% | 6 | 35% |
| Femenino | 38 | 69% | 12 | 43% | 11 | 65% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente: Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: Evidentemente en gingivitis el 69% fueron mujeres y el 31% hombres, en periodontitis prevaleció el género masculino con un 57%, en pacientes sanos el 65% fueron mujeres y el 35% hombre.

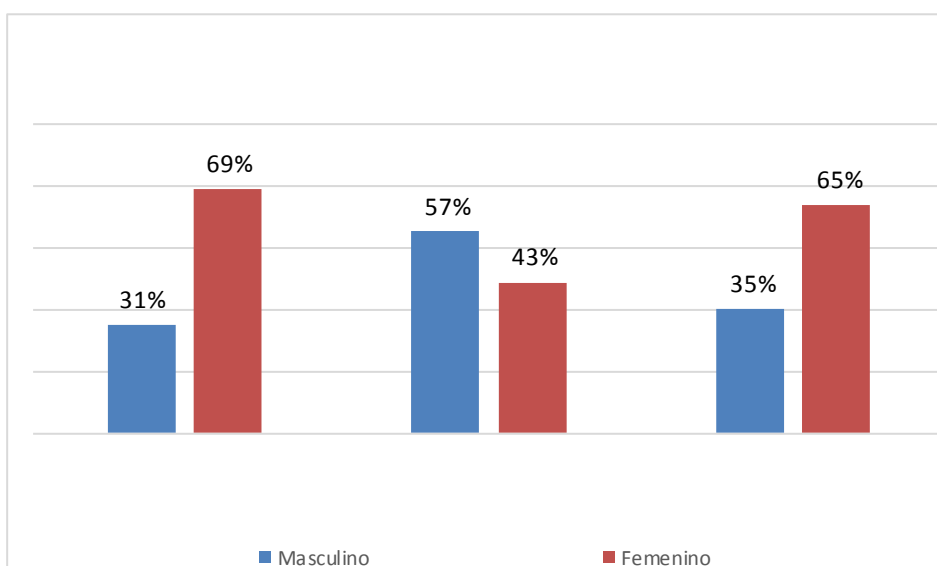


GRAFICO 21 PACIENTES SANOS Y PERIODONTALMENTE COMPROMETIDOS SEGUN EL GENERO

Fuente Pacientes de la UCSG

5.22 Distribución porcentual según el diagnóstico periodontal vs clasificación de Kennedy (arcada superior).

TABLA 22 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL DIAGNÓSTICO PERIODONTAL VS CLASIFICACIÓN DE KENNEDY (ARCADA SUPERIOR).

| Arcada Superior | CLASIFICACIÓN DE KENNEDY | | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------|
| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| 0 | 9 | 16% | 6 | 21% | 2 | 12% |
| 1 | 16 | 29% | 7 | 25% | 5 | 29% |
| 2 | 19 | 35% | 10 | 36% | 6 | 35% |
| 3 | 5 | 9% | 5 | 18% | 3 | 18% |
| 4 | 6 | 11% | 0 | 0% | 1 | 6% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión.- De mi muestra de 100, 17% no necesitaba PPR superior, en las personas con gingivitis prevaleció la clase de Kennedy tipo 2 en la arcada superior, al igual que en mis pacientes con periodontitis y sanos.

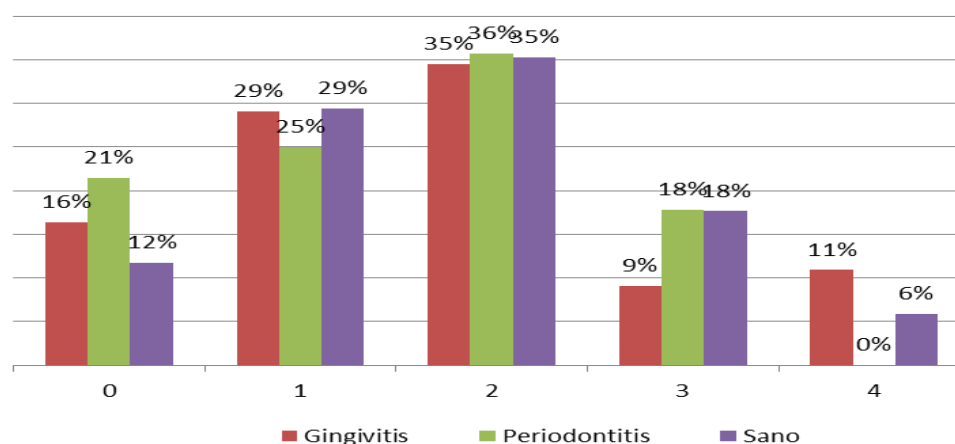


GRAFICO 22 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL DIAGNÓSTICO PERIODONTAL VS CLASIFICACIÓN DE KENNEDY (ARCADA SUPERIOR).

Fuente Pacientes de la UCSG

5.23 Distribución porcentual según el diagnóstico periodontal vs clasificación de Kennedy (arcada inferior).

Tabla 23 Distribución porcentual según el diagnóstico periodontal vs clasificación de Kennedy (arcada inferior).

| Arcada Inferior | CLASIFICACIÓN DE KENNEDY | | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------------|---------------|----------------|------------|-------------|
| | Gingivitis | | Periodontitis | | Sano | |
| | Frecuencia | Gingivitis% | Frecuencia | Periodontitis% | Frecuencia | Sano% |
| 0 | 30 | 55% | 16 | 57% | 9 | 53% |
| 1 | 9 | 16% | 4 | 14% | 3 | 18% |
| 2 | 7 | 13% | 6 | 21% | 0 | 0% |
| 3 | 9 | 16% | 2 | 7% | 5 | 29% |
| 4 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Total | 55 | 100% | 28 | 100% | 17 | 100% |

Fuente Pacientes de la UCSG

Análisis y discusión: De mi muestra de 100 pacientes, el 55% no necesitaban PPR en la arcada inferior. Prevalciendo la clase 1 y 2 en los pacientes con gingivitis y periodontitis, a diferencia de los pacientes sanos prevaleció la clase 3 de la clasificación de Kennedy.

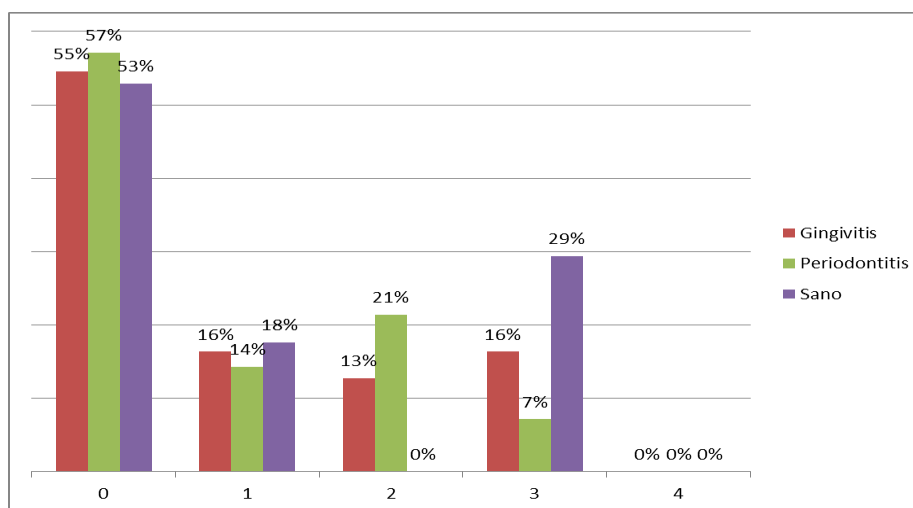


GRAFICO 23 Distribución porcentual según el diagnóstico periodontal vs clasificación de Kennedy (arcada inferior).

Fuente: Pacientes de la ucsg

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

1. Según el género, en las mujeres el tipo más frecuente fue la gingivitis y en los hombres la periodontitis; de acuerdo a la edad el estudio demostró que los casos de periodontitis crónica aumentaron a la par con la edad siendo los más afectados los pertenecientes al grupo de 40-59 años.

2. La presente investigación evidenció que la prevalencia de enfermedad periodontal en la clínica de prótesis parcial removible de la UCSG, presentando el 83% de pacientes alguna forma de enfermedad periodontal.

3. En este estudio, la enfermedad periodontal más prevalente de acuerdo a su extensión y severidad estuvo representada por la forma más leve de la enfermedad como es la gingivitis , afectando un 55% de la muestra y dentro de los tipos de periodontitis, prevaleció la periodontitis crónica severa generalizada con 15%.

4. Según el porcentaje de placa O'Leary (Leve <20; moderada >20 hasta 30%; severa >30%), el 17% de la muestra fue leve, 46% moderada y 37% severa.

5. De acuerdo a la encuesta en la cual se cuestionó al paciente si había recibido instrucciones de higiene oral, el 22% respondió NO y el 78% respondió SI; uso de hilo dental el NO 28%, SI 72%; uso de colutorio 55% no lo utilizaba y el 45% respondió SI. Evidentemente la muestra tenía un déficit de higiene oral media.

6.2 Recomendaciones

De acuerdo a la investigación realizada, se recomienda realizar estudios de prevalencia no sólo en el área de prótesis parcial removible, sino también en otras áreas, con un número mayor de individuos para obtener valores más certeros de la prevalencia de enfermedad periodontal en la clínica de odontología de la UCSG; de la misma manera con el fin de comprender mejor la patogenia de este padecimiento es aconsejable implementar otros medios de diagnóstico y recolectar otros datos como estado socioeconómico, nivel de educación, así como su relación con otras enfermedades crónicas. Finalmente se recomienda implementar más estudios epidemiológicos sobre prevalencia y severidad, ya que son la base para planes de prevención y tratamiento que además de hacer evidente los factores asociados a la enfermedad, también permiten a futuro prevenirla, tratarla y controlarla.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Dinh X B. Removable Partial Denture and its Effects on Periodontal Health. 2008.
- 2 Gonzales GM, Chavez-Reategui B, Manrique-Chavez J, Hidalgo Lopez I. Prevalencia del estado periodontal de pacientes portadores de protesis parcial removible en una clínica dental privada. Rev. Estomatologica Herediana. 2013 Octubre-Diciembre.
- 3 Bergman B, Hugoson A, Olson C. Caries and periodontal status in patients fitted with removable partial dentures. J. Clin Perio. 1977; 4.
- 4 Glickman I. The periodontal structures and removable partial denture prostheses. J. American Dental Association. 1948; 37.
- 5 F. Kinane D. Causas y patogenia de la enfermedad periodontal. Periodontology 2000. 2002; 1(8-20).
- 6 Carranza. Periodontologia Clínica. 10th ed.: Elsevier; 2010.
- 7 Botero J, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. Rev. Clínica Periodoncia Implantología rehabilitación oral. 2010 julio; 3(2).
- 8 Farias Rodriguez F. Enfermedad periodontal y microorganismos periodontopatogenos. Rev. de la facultad de odontologia UNIVERSIDAD DE CARABOBO. 2006.
- 9 Lindhe. Periodontologia Clinica e Implantología odontológica. 4th ed.: Panamericana.
- 10 Nugala B, Santosh B, Sahitya S, Mohama P. Biologic with and its importance in periodontal and restorative dentistry. J. Conserv Dent. 2012; 15(1).
- 11 Highfield J. Diagnosis and classification of periodontal disease. Australian Dental Journal. 2009; 1(11-26).
- 12 Mulet Garcia M, Hidalgo Hidalgo S, Diaz Gomez S. Salud bucal en pacientes portadores de prótesis. Etapa diagnostica. Instituto superior de

ciencias medicas. 2006.

- 13 L. Sueng L. Diagnóstico de la enfermedad periodontal y otras alteraciones del periodonto. Lima-Peru: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Seccion academica de periodoncia; 2007.
- 14 McCracken. Protesis parcial removible. 10th ed.: Panamericana.
- 15 Esquivel Hernandez RI, Jimenez Perez J. Efecto de la utilización de prótesis dentales en la percepcion de la salud bucal. REVISTA ADM. 2012 enero; 12.
- 16 Sanchez Y AE. Consideraciones periodontales en el diseño de protesis parciales removibles. Acta odontologica venezolana. 1992; 36(3).
- 17 Preshaw P, Walls A, Jakubovics N, Moynihan P, Jepson N, Loewy Z. Association of removable partial denture use with oral and systemic health. J. dent. 2010; 39.
- 18 Jorge J, Giampaolo E, Vergani C, Machado A, Pavarina A. Clinical evaluation of abutment teeth of removable partial denture by means of the periotest method. J. oral rehabilitation. 2007; 34.
- 19 Ardila Medina C. Efecto de la protesis parcial removible sobre la salud periodontal. rev. periodon implanto. 2010; 22(2).
- 20 Romero Junquera CR, Garcia rodriguez b, ortega g. Estado prostodóncico y salud bucal en pacientes que solicitaron reparaciones protésicas. correo cientifico medico holguin. 2015; 19.
- 21 serrano granger j, herrera d. La placa dental como biofilm y como eliminarla. RCOE. ; 10(4).
- 22 Gil loscos L, Aguilar Argullo MJ, Cañamas Sanchis M, Ibanez Cañanell P. sistematica de la higiene bucodental. PERIODONCIA Y OSTEOINTEGRACION. 2005; 15(1).

- 23 Carvajal c, Pobo A, Diaz E, Lisboa T, Ilaurado M, Rello J. Higiene oral con clorhexidina para la prevencion de neumonia en pacientes intubados: revision sistematica de ensayos clinicos aleatorizados. Med Clin (Barc). 2010; 135(11).
- 24 Enrile De Rojas F, Santos A. Colutorios para el control de placa y gingivitis basados en la evidencia científica. RCOE. 2005; 10(4).
- 25 Castro P, Corral C, Garcia F, Martinez C, Moreno F. Eficacia de cuatro cepillos dentales en la remoción de placa bacteriana mediante la técnica modificada de Bass en Estudiantes de Salud Oral de la ciudad de Cali. Rev. Estomat. 2008; 16(2).
- 26 osteointegracion Sedpy. Manual de higiene bucal: Panamericana; 2012.
- 27 Conceptos actuales en el cepillado y limpieza interdental. Periodontology 2000. 2008; 48.
- 28 Küstner EC. Antisépticos en medicina bucal: la clorhexidina. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona. Barcelona. España.; 2003.
- 29 Raspall G. Cirugia Oral e Implantologia. 2nd ed.: Panamericana; 2006.
- 30 Rossi C. Atlas de odontologia restauradora y periodoncia: panamericana; 2004.
- 31 Hasan APalmer R. A clinical guide to periodontology: Pathology of periodontal disease. BDJ. 2014;216(8):457-461.

8 ANEXOS

ANEXO 1 HOJA DE REGISTRO DE DATOS

Paciente #

Sexo:

Edad:

Examen clínico general

Antecedentes personales

| ENFERMEDADES | Si | No |
|---------------|----|----|
| Diabetes | | |
| VIH | | |
| Alergias | | |
| Asma | | |
| Enf. Cardíaca | | |
| Tuberculosis | | |
| Alcoholismo | | |
| Tabaquismo | | |

¿Usted recibió instrucción de higiene oral?

Sí

No

¿Cepilla sus dientes a diario?

Sí

No

¿Cuántas veces al día cepilla los dientes?

1 vez al día

2 veces al día

3 veces al día

más

¿Qué elementos de limpieza utiliza para su higiene oral?

Pasta dental

Cepillo dental

Hilo dental

Enjuague bucal

ANEXO 2 PERIODONTOGRAMA Y CONTROL DE PLACA

PERIODONTOGRAMA

CONTROL DE PLACA BACTERIANA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice primera consulta | % | Fecha: / / | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">8</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">7</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">6</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">6</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">7</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">8</td> </tr> </table> | | | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |

ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO: INFORMACIÓN

Fecha_____

El propósito de este consentimiento es informar a los participantes del desarrollo de esta investigación y su rol en ella como colaboradores.

Este trabajo de investigación está a cargo de la estudiante Karen Ingrid Auhing Ferrin de la carrera de odontología, Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes portadores de prótesis parcial removible.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá llenar una hoja de registro, donde se harán preguntas de los hábitos de higiene oral en el área de donde se encuentra la prótesis. Luego se procederá a examinar al paciente, con todas las normas de bioseguridad e instrumental de diagnóstico debidamente esterilizado.

Se tomaran fotos intraorales para documentar el estado del tejido periodontal de los dientes pilares de la prótesis parcial removible.

La participación en este estudio estrictamente voluntaria y no tendrá costo alguno, la información que se recaude será confidencial y no se utilizará para ningún otro propósito que para él antes expuesto.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto puede hacer preguntas durante su participación, igualmente puede retirarse en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Yo,_____ acepto participar voluntariamente en esta investigación. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto, en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al teléfono 0986423865 de Karen Auhing.

Firma del participante

Firma del testigo

Firma del investigador



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Auhing Ferrin, Karen Ingrid**, con C.C: # **0924082712** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes portadores de prótesis parcial removible en la clínica odontológica UCSG A-2016** previo a la obtención del título de **Odontóloga** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **14 de Septiembre del 2016**

f. _____

Nombre: **Auhing Ferrin, Karen Ingrid**

C.C: **0924082712**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

| | | | |
|--|--|---|------------|
| TÍTULO Y SUBTÍTULO: | Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes portadores de prótesis parcial removible en la clínica odontológica UCSG A-2016 | | |
| AUTOR(ES) | Karen Ingrid, Auhing Ferrin | | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Santiago Andrés, López Jurado | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Medicina | | |
| CARRERA: | Odontología | | |
| TITULO OBTENIDO: | Odontóloga | | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 14 de Septiembre del 2016 | No. DE PÁGINAS: | 90 páginas |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Periodoncia, Prótesis parcial removible | | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Enfermedad periodontal, nivel de inserción clínica, profundidad de sondaje, prótesis parcial removible, diagnóstico, etiología, patogénia. | | |
| RESUMEN/ABSTRACT: | | | |
| <p>Introducción: La Enfermedad Periodontal (EP) es considerada como una enfermedad infecciosa-inflamatoria, pudiendo afectar al periodonto (encía, ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento), ésta puede terminar en una gingivitis de la cual se desencadena una periodontitis si ésta no es tratada podría conllevar a la pérdida de piezas dentarias, por lo tanto es de suma importancia conocer su prevalencia de acuerdo a su extensión y severidad. Objetivo: La presente investigación servirá para determinar la prevalencia existente de enfermedad periodontal en personas portadoras de prótesis parcial removible, en la clínica odontológica de la facultad de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, semestre A-2016 Diseño: Este estudio es descriptivo de tipo transversal en personas que acudieron todo el semestre A-2016 a la carrera de odontología a la clínica de prótesis parcial removible (n=100), para determinar el estado periodontal mediante un examen clínico (sondaje periodontal), en el periodontograma se registraron datos como margen, profundidad de sondaje y nivel de inserción clínica, y puntos de sangrado, adjuntando el índice de placa O'Leary. Resultados: El 83% padecía algún tipo de EP, mientras el 17 % se encontraban sanos. La EP con mayor prevalencia fue la gingivitis (55%) y en tipos de periodontitis fue la periodontitis crónica severa generalizada (15%). En cuanto al género las mujeres se vieron más afectadas (50%), y según el grupo etario se vieron más afectados los de 40-59 años (57%). Conclusión: Los pacientes atendidos en la clínica de prótesis parcial removible del semestre A-2016, mostraron una alta prevalencia de EP, sobretodo de gingivitis y periodontitis crónica severa generalizada. Las personas de género femenino y los de mayor edad se ven más afectados.</p> | | | |
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: +593-9 8642 3865 | E-mail: Karen_auhing@hotmail.com | |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):: | Nombre: Landivar Ontaneda, Gabriela Nicole | | |
| | Teléfono: +593-9 9719 8402 | | |
| | E-mail: gabriela_landivar@hotmail.com | | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): | | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | | |