



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA EN
PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UDLA EN
EL PERÍODO DE ENERO 2012 A ENERO 2017”

Autor

Cristhian Andrés Herrera Rosero

Año
2017



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA EN PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UDLA EN EL PERÍODO DE ENERO 2012 A ENERO 2017”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Odontólogo

Profesora Guía

Dra. Emma María Samaniego Melcumian

Autor

Cristhian Andrés Herrera Rosero

Año
2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Informo haber orientado el presente estudio por medio de reuniones periódicas con el estudiante cuales están registradas en el aula presencial, por lo que tienen como función orientar correctamente y desarrollar adecuadamente el tema y otorgando el cumplimiento a las disposiciones propuestas cuales regulan los estudios de titulación.

Dra. Emma María Samaniego Melcumian
Periodoncista
C.I 1715493894

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Comunico haber corregido la presente tesis por medio de reuniones periódicas con el estudiante cuales están registradas en el aula presencial, de acuerdo a los requerimientos solicitados por el departamento de titulación.

Ana María Gaibor Bosquez
C.I 1205701145

DECLARACIONES DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Informo que esta investigación es original, de desarrollo personal bajo la guía del tutor, el cual se han citado artículos como fuentes las cuales se procura conservar los derechos de autores vigentes.

Cristhian Andrés Herrera Rosero
C.I 171991097-6

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios el cual es una guía fundamental en mi vida y me reconforta diariamente, también a mis padres quienes me dan un apoyo absoluto, constante y han permanecido a mi lado brindándome valiosos consejos.

A mi novia Daniela Enríquez por su ayuda e constantes palabras de apoyo emocional y psicológico cuales generan las ganas de prosperar.

De igual manera a mi tutora Emma Samaniego, a quien le debo un gran agradecimiento por su tolerancia, afecto y sabiduría logro encaminar en cada parámetro de este estudio.

DEDICATORIA

He decido dedicar esta tesis a mis padres, hermanos, a mi novia, por su gran amor, paciencia, consejos, y su presencia en cada año de formación académica ya que gracias a su total apoyo he alcanzado culminar un sueño hecho realidad.

De igual manera a mi hijo William que ha sido una fuente de inspiración y estímulo.

RESUMEN

La periodontitis se la considera una enfermedad oral que está estrechamente relacionada con microorganismos donde clínicamente se observa: inflamación, sangrado, bolsas periodontales, movilidad dentaria, recesiones gingivales, furca y la relaciona con varias enfermedades sistémicas por ejemplo la diabetes mellitus.

Objetivo: Este estudio se basa en demostrar la prevalencia de periodontitis crónica generalizada en individuos atendidos en la clínica UDLA desde Enero 2012-Enero 2017.

Materiales y métodos: Esta investigación es de tipo descriptivo, retrospectivo. El cual se llevó a cabo en la clínica odontológica UDLA, en donde cuentan con 36000 historias clínicas desde 2012-Enero 2017. Para realizar este estudio se revisó cada historia existente en el archivo de historias clínicas recopilando información como: número de historia clínica, edad del paciente, género, fecha de atención (año), diagnóstico periodontal ya sea periodontitis crónica generalizada/ localizada: leve, moderada o severa.

Resultados: Se presentó una prevalencia de periodontitis crónica generalizada del 66% (926) y de periodontitis crónica localizada 34% (478) por lo tanto esto se considera el 4% (1404) de las 36000 historias clínicas. Las edades de los pacientes con mayor frecuencia van entre 16 a 93 años, en ambos géneros. Esta información se obtuvo de la observación de las historias clínicas. El género más afectado fue el género masculino con (52.3%) y el género femenino con (47.7%) casos periodontales.

Conclusión: La prevalencia de periodontitis crónica generalizada es de 2.6% y la localizada es de 1.4%. Las edades con mayor prevalencia fue de 38-59 años y el género masculino el más afectado. La periodontitis crónica generalizada severa (33.8%) fue el diagnóstico mayormente encontrado entre las demás.

ABSTRACT

Periodontitis is considered an oral disease that is closely related to microorganisms where it is easy to find: inflammation, bleeding, periodontal pockets, tooth mobility, gingival recessions, furca and it is also related to several systemic diseases such as diabetes mellitus.

Objective: This study is based on defining the prevalence of chronic periodontitis in individuals treated at the UDLA clinic from January 2012 to January 2017.

Materials and methods: This is a descriptive, retrospective study.

This was carried out at the UDLA dental clinic, where they have 36,000 medical records from 2012 to January 2017. To start this study, each history in the medical records file was reviewed, collecting information such as: clinical history number, patient's age, gender, date of care (year), periodontal diagnosis, or chronic periodontitis generalized / localized: low, moderate or severe.

Results: The prevalence of chronic periodontitis is about 66% (926) and periodontitis localized 34% (478), so according to this numbers it belongs to 4% (1401) of the 36,000 clinical histories that were presented. Those patients were between 16 and 93 years old, in both genders. This information was obtained from the observation of the medical records. The male gender was the most affected with (52.3%) had chronic periodontitis, compared to the female gender with (47.7%) periodontal cases.

Conclusion: The prevalence of chronic periodontitis generalized is 2.6% and localized is 1.4%. The age range with the highest prevalence was 38-59 and the male gender was more affected. Severe chronic generalized periodontitis (33.8%) compared to the others.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Justificación.....	2
2. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1. Historia de las enfermedades periodontales.....	3
2.2. Antiguas civilizaciones.....	3
2.3. Periodonto.....	5
2.4. Características de los tejidos periodontales.....	5
2.5. Características generales de la encía:.....	5
2.5.1. Encía Marginal.....	5
2.5.2. Encía insertada.....	5
2.5.3. Encía interdental.....	5
2.6. Estructuras de soporte histo-dentario.....	6
2.6.1. Ligamento periodontal.....	6
2.6.2. Fibras crestalveolares o cervicales.....	6
2.6.3. Fibras oblicuas.....	6
2.6.4. Fibras Apicales.....	6
2.7. Cemento Radicular.....	7
2.7.1. Cemento acelular o primario.....	7
2.7.2. Cemento celular.....	7
2.7.3. Cemento mixto.....	7
2.8. Funciones del cemento.....	7
2.8.1. Anclaje del diente en su alvéolo.....	8
2.8.2. Compensación del desgaste del diente por traición.....	8
2.8.3. Función en los procesos eruptivos.....	8
2.8.4. Reparación de la reabsorción radicular.....	8
2.9. Etiología de la enfermedad periodontal.....	8
2.10. Periodonto en la enfermedad periodontal.....	9

2.11. Factores que se asocian a la enfermedad periodontal.	9
2.11.1. Placa Dental	9
2.11.2. Cálculo Dental	9
2.11.3. Cálculo supragingival.....	10
2.11.4. Cálculo subgingival.....	10
2.11.5. Diabetes mellitus	10
2.11.6. Embarazo	10
2.11.7. Tabaquismo.....	10
2.11.8. Otros factores	11
2.12. Clasificación de enfermedades periodontales	11
2.13. Bolsa periodontal.	19
2.13.1. Bolsa gingival.....	19
2.13.2. Bolsa Periodontal.....	19
3. OBJETIVOS	20
3.1. General	20
3.2. Específicos.....	20
4. MATERIAL Y MÉTODOS	21
4.1. Tipo de estudio	21
4.2. Universo de la muestra.....	21
4.3. Criterios de inclusión	21
4.4. Criterios de exclusión	21
4.5. Descripción del método	21
4.6. Análisis Estadístico.....	22
5. RESULTADOS.....	23
6. DISCUSIÓN	33
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
7.1. Conclusiones	36
7.2. Recomendaciones.....	36

REFERENCIAS	38
ANEXOS	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Total de historias clínicas y total de periodontitis crónica	23
Figura 2. Género	24
Figura 3. Tabla por edades de pacientes con periodontitis crónica.....	25
Figura 4. Prevalencia del tipo de periodontitis en cuanto a la extensión y severidad.....	25
Figura 5. Relación entre género y del tipo de periodontitis	26
Figura 6. Relación entre periodontitis crónica localizada y generalizada.	27
Figura 7. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (primer grupo)	27
Figura 8. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (segundo grupo)...	28
Figura 9. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (tercer grupo).	29
Figura 10. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (cuatro grupo). ...	29
Figura 11. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (quinto grupo).....	30
Figura 12. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (sexto grupo).....	30
Figura 13. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (séptimo grupo). .	31
Figura 14. Casos periodontales anualmente.....	32

1. INTRODUCCIÓN

1.1.- Planteamiento del problema:

Las afecciones bucales son reconocidas a nivel mundial como un serio problema de salud por su elevada prevalencia, incidiendo de manera muy seria en la calidad de vida de las personas y sociedad en general por sus limitaciones y discapacidad funcional y social, causadas por el dolor y molestias que afectan la ejecución de actividades tanto en el ámbito laboral como personal (Pérez, L. et al. 2011, p. 1).

Como sabemos la periodontitis es la causa fundamental de pérdida dentaria a partir de los 35 años y en su forma crónica, cual se expresa manifestándose de manera más representativa en la edad adulta (Rojo, N. et al. 2011, p. 31).

En Iberoamérica se conoce que la prevalencia de la periodontitis crónica es 43%, debido a los resultados de los estudios realizados, donde existe un aumento en la extensión y la severidad de la pérdida dentaria y la profundidad de sondaje estrechamente relacionado con la edad (Duque, A. et al. 2016, p. 208).

En Ecuador, la periodontitis se la reconoce como la segunda causa de pérdida dental. Los estudios epidemiológicos demuestran que el progreso de la enfermedad es lento y continuo y la severidad se relaciona directamente con la existencia de placa bacteriana y cálculo dental. (López, R. et al. 2011, p. 26-32).

Es frecuente encontrar las enfermedades periodontales como la periodontitis relacionadas con enfermedades sistémicas como la diabetes aunque ha sido indicado por varias investigaciones una correlación directa entre las 2 patologías (López, R. et al. 2011, p. 26-32).

Una evidente consecuencia de los problemas que afectan, tanto funcional como estéticamente al sistema estomatognático, son las enfermedades periodontales, que afecta los tejidos de soporte alterando su función fisiológica (Sánchez, F. (2008). Pp. 26-54).

1.2.- Justificación:

De acuerdo a lo antes expuesto es fundamental demostrar la prevalencia de periodontitis crónica en la clínica odontológica UDLA, donde hasta el momento no existen datos al respecto, ya que este tipo de estudio permitirá obtener resultados estadísticos que serán de mucha importancia para que los especialistas en salud bucal a nivel local y nacional conozcan su prevalencia en cuanto a severidad y localización, lo que hará posible el diseño de estrategias de salud bucal orientadas a promover la prevención, tratamiento y control de la enfermedad periodontal, contribuyendo a que se desarrolle la calidad de vida en los individuos afectados.

2.- MARCO TEÓRICO

2.1.- Historia de las enfermedades periodontales.

Estas enfermedades periodontales se determinan por ser manifestaciones, cuales se han desarrollado durante todo el tiempo. Se encontraban en diversas la cultura, como Egipcia y América precolombinas, en las que se presentaban enfermedades periodontales y pérdida ósea con mucha regularidad. Estas poblaciones explicaban en textos antiguos sobre las enfermedades periodontales. En estos textos consideraban la relación entre está enfermedad y cálculo y por otro lado atribuían que las enfermedades sistémicas causaban enfermedades periodontales; Sin embargo no hubo análisis ordenado ni cuidadoso, hasta los tratados quirúrgicos árabes de la edad media y los tratamientos modernos, con instrumentos avanzados que se desarrolló en la época de (Pierre Fauchard en el siglo XVIII) (Carranza p. 1-9).

2.2.- Antiguas civilizaciones: Los sumerios (3000 a.C) utilizaban la limpieza oral como medida preventiva, aun así los babilonios y asirios expresaban enfermedades periodontales muy evolucionadas, estos métodos preventivos eran usados solo en las sociedades de clase alta. Se aplicaba métodos caseros como realizar la colocación de medicamentos herbales directamente en la encía, o la elaboración de enjuagues bucales con nitrita o natrón que se mezclaban con agua para contrarrestar la gingivitis y en algunos momentos se agregaban bicarbonato a la mezcla. El papiro Ebers, que es un manuscrito, en este explica instrucciones para tratamientos odontológicos que se aproxima a las patologías orales y establecían varios métodos para fortalecer los dientes, como una mezcla de miel, restos de cerveza o goma vegetal. En cambio actualmente se agrega al enjuague, aceites esenciales como timol, eucalipto, mentol, salicilato de metilo, siendo no irritantes en los tejidos bucales (Carranza p. 1-9).

En China, mantenían datos vinculados con trastornos orales, inflamación, patologías en tejidos orales blandos y caries las cuales aparecen en el manuscrito, expresado por Huang-ti hace 2500 a.C. (Carranza p. 1-9).

En India, Se recalca la necesidad del uso del cepillo dental por la cantidad de personas que mantenían enfermedades periodontales graves con movilidad dental y secreción purulenta donde la extracción dental era la opción más común (Carranza p. 1-9).

En Grecia, Hipócrates (460-377 a.C.) consideraba que la gingivitis se debía por la acumulación de cálculos (Carranza p. 1-9).

En Roma, (25 a.C.-50 a. D) se relató que las enfermedades periodontales afectaban los tejidos blandos y que se necesitaba higiene bucal como tratamiento (Carranza p. 1-9).

En Europa (936-1013), Se realizó una técnica para raspar dientes y eliminar los cálculos ya que sobreentendían que esta era la principal causa, también se escribió sobre la extracción dental, ferulizar dientes móviles con alambre de oro (Carranza p. 1-9).

Renacimiento: Bartolomé Eustaquio (1520-1574) escribió un libro de odontología (Libellus de Dentibus “pequeño tratado sobre los dientes”) donde incluía una descripción de los tejidos periodontales y las enfermedades bucales además de tratamientos y sugirió el raspado de los cálculos. Anton van Leeuwenhoek (1632-1723) al crear el microscopio lo usó para describir los microorganismos de la flora bacteriana (Carranza p. 1-9).

En el siglo XX; del centro de Europa, emergió la escuela vienesa, esta aportó datos conceptualizada acerca de características histopatológicas, en el cual implementó como especialidad la periodoncia. Bernhard Gottlieb (1885-1950), se analizó microscópicamente los microorganismos de cada enfermedad periodontal y definió los dientes con la inserción del epitelio gingival, también detalló histopatológicamente la enfermedad periodontal. Por otro lado en Berlín uno de sus contemporáneos Weski (1879-1952), manifestó diversas características radiográficas e histopatológicas examinadas en enfermedad periodontal y se explicaba que el cemento, encía, ligamento periodontal y hueso alveolar está conformando el periodonto (Carranza p. 1-9).

2.3.- Periodonto

Se conforma por tejidos de soporte, como el cemento en el cual su función se relaciona con el hueso alveolar, propone soporte con las fibras del ligamento periodontal y también conservar los dientes implantado en su alvéolo; la encía se encarga de resguardar los tejidos contiguos (Asqah M. et al. 2009, p. 177-179).

2.4.- Características de los tejidos periodontales.

La mucosa oral se halla conformada por 3 regiones que conforman la mucosa masticatoria, éstas son: encía, revestimiento del paladar duro, mucosa especializada que recubre la parte dorsal de la lengua y mucosa oral que envuelve parte de la cavidad oral (Berríos, M et al. 2015, p 24-32).

2.5.- Características generales de la encía:

Tiene como función recubrir alvéolos, estos se encargan de envolver el cuello dental y se dividen:

2.5.1.- Encía Marginal: (no insertada o libre) se encuentra rodeando los dientes, siendo una separación fisiológica de la encía insertada y formando la pared del surco gingival. En un individuo sano la profundidad de surco es de 0,5-2mm. La coloración normal de la encía es de rosado coral y una característica singular de piel de naranja aunque dependen de la raza, pigmentaciones adquiridas o patologías.

2.5.2.- Encía insertada: Es aquella que se presenta junto al periostio del hueso alveolar y el cemento entre las fibras de tejido conectivo, que se entrelazan en distintas direcciones. Aquellos haces realizan funciones como de sostener la encía marginal fija al diente y brindar la dureza indispensable que resista fuerzas masticatorias (Otero J. et al. 2012, p. 11-17).

2.5.3.- Encía interdental: Se encuentra en la región cervical interproximal tomando una forma triangular en dientes anteriores; En la región posterior, las superficies interproximales de los dientes son anchas, por lo tanto, las porciones bucal y palatina/lingual están separadas por una concavidad llamada

área de col. Es la única porción no queratinizada de la encía y por ende, es más susceptible a la enfermedad y a la retención de alimentos.

La papila interdental se encuentra adherida al diente por tejido conectivo y epitelio de unión. La base de la papila interdental va de un diente a otro, desde el punto donde se intercepta el borde de la encía marginal en la cara proximal del diente, con el punto más apical donde se une la cara proximal del diente con cara vestibular (Genco, R. et al. 2013, p. 59-94).

2.6.- Estructuras de soporte histo-dentario

2.6.1.- Ligamento periodontal: Actúa como amortiguador biológico a través del hueso basal y cemento. Es el conjunto de fibras colágenas, elásticas, que por medio de un compartimiento vasculo-nervioso junta el hueso alveolar con los dientes. El ligamento periodontal está conformado por las fibras de Sharpey sus haces que conforman una red uniendo el cemento y la cortical alveolar del hueso, y su localización depende de la sección donde enlacen, a partir de la cervical con fibras horizontales, fibras oblicuas y hacia apical con fibras verticales paralelas al diente desde el ápice hacia el fondo del alveolo. (Rojo, N. et al. 2011, p. 31).

Una fundamental función del ligamento periodontal, consta en acoplar los dientes con su alvéolo, cual absorbe las fuerzas aplicadas al eje del diente también tienen como función nutricional y sensitivas; esto ofrece nutrientes al cemento, hueso y encía. (Silva, N. et. al, 2008, p. 206).

2.6.2.- Fibras crestalveolares o cervicales: Normalmente se localizan desde la unión esmalte y cemento hacia la cresta alveolar.

2.6.3.- Fibras oblicuas: Se fijan al hueso, oblicua apicalmente, en que se instala en el cemento, dando a parecer que el diente estuviera suspendido por fibras como red luego vuelven a la normalidad en el alvéolo.

2.6.4.- Fibras Apicales: Se localizan en el ápice radicular y se extienden hasta el fondo del alvéolo (Sweeting, L. et al. 2008, p. 16-24).

Las células de tejido conectivo conformadas por fibroblastos, cementoblastos y osteoblastos. Las células que condensan colágeno y tienen como finalidad de eliminar colágeno viejo y degradarlos son los fibroblastos. Los cementoblastos, osteoblastos y odontoblastos, se originan del hueso y los cementoblastos del ligamento periodontal (Khorshidi H. et al 2016 p.22).

2.7.- Cemento Radicular. El cemento se clasifica en tres:

2.7.1.- Cemento acelular o primario: Es la primera región en conformarse lentamente, va desde el tercio cervical hasta la raíz, sin contenido celular, en el estadio nolla 5 se forma, lo que significa que la corona está casi completa. Las fibras de Sharpey son el principal componente totalmente mineralizado

2.7.2.- Cemento celular, A partir del estadio nolla 6, que significa que la corona está completa, de formación rápida, presencia de células “cementocitos” que se conectan entre sí por pequeños canales. Se puede encontrar o no fibras de Sharpey pero si se encuentra son en mínimas cantidades, calcificadas por completo; Se localiza en el tercio apical.

2.7.2.1- Cemento celular de fibras intrínsecas: Contiene células, no contiene fibras extrínsecas, se encuentran en lagunas de reabsorción.

2.7.3.- Cemento mixto: Presenta fibras intrínsecas y extrínsecas, presenta células; Se presenta en el tercio apical de las raíces y en las furcas; Se deposita durante el periodo funcional del diente. (Hansen, G. et al., 2016, p. 489-493).

2.8.- Funciones del cemento:

Sella la superficie de la dentina radicular y cubre terminaciones de los túbulos dentinarios abiertos.

Fibras del ligamento periodontal se adhieren al cemento.

2.8.1.- Anclaje del diente en su alvéolo: Sostener al diente dentro de su alvéolo, ya que durante su formación las fibras de Sharpey se insertan en su superficie.

Estas fibras aumentan tanto en número como en diámetro a medida que el cemento es posicionado, debido a que cuando se forma la capa de cemento, se produce muerte celular por falta de nutrición.

2.8.2.- Compensación del desgaste del diente por traición: Al desgaste del diente se forman nuevas capas de cemento a nivel apical y en las zonas de furca como medida preventiva para mantener la longitud del diente y de esta forma permanezca en el plano de oclusión.

2.8.3.- Función en los procesos eruptivos: La aposición del cemento que se produce durante los procesos eruptivos a nivel apical y en las furcas, permite el crecimiento o elongación del diente.

2.8.4.- Reparación de la reabsorción radicular: El daño que sufren las raíces puede ser reparado por depósito nuevo de cemento.

2.9.- Etiología de la enfermedad periodontal: Son causadas por unos microorganismos patogénicos en el biofilm subgingival y supragingival. La unión bacteriana al diente induce la producción de citocinas y quimiocinas en el epitelio gingival, lo que resulta un incremento de la permeabilidad de los capilares gingivales y la quimiotaxis de los neutrófilos por el epitelio de unión y en el surco gingival. Si el proceso continúa, la inflamación se expande profundamente en los tejidos, causando la pérdida de soporte del tejido conectivo, hueso alveolar igualmente permite el desarrollo de bolsa periodontal. (Herrera C, Arcos J. pp. 2012.45-52)

La periodontitis es causada por microorganismos subgingivales, que pueden contener alrededor de 500 especies bacterianas. La cavidad oral presenta numerosas superficies que favorecen en la colonización microbiana. Las especies bacterianas más patógenas son capaces de invadir las células y tejidos gingivales.

Por lo general, muchas especies bacterianas en el biofilm subgingival se han asociado con los tejidos periodontales enfermos e identificado como patógenos periodontales. (Silva, N. et. al, 2008, p. 206) y (Morita F. et al, 2016 pp. 6-8).

2.10.- Periodonto en la enfermedad periodontal

La gingivitis es la etapa inicial de la enfermedad periodontal, manifestándose con encías edematosas, eritematosas y sangrantes. Habitualmente se consigue la recuperación de la salud oral complementando una buena técnica de cepillado y uso del hilo dental adecuadamente, también se le puede añadir una cita periódica con el odontólogo (Genco R, et al. 2013, p. 63).

Mientras la enfermedad periodontal evoluciona se puede observar manifestaciones de infección correspondientes a periodontitis, inicia con la inflamación del tejido conectivo del surco gingival, un exudado celular y de líquido inflamatorio que se origina por la degradación del tejido incluyendo las fibras gingivales; ocasionando una destrucción de las fibras de colágeno de forma apical al epitelio de unión, provocando la formación de bolsas periodontales (Zorina O. et al. 2016, p.10-15).

2.11.- Factores que se asocian a la enfermedad periodontal.

Las infecciones afines a la enfermedades, no siempre se presentan signos y síntomas característicos, esto se le atribuye a varios factores, como diabetes, etapa gestacional, y tabaquismo; estas perjudican de diversas maneras a individuos con esta patología (Pérez, B. et al. 2011, p53-64) y (Inoue G, et al 2016 pp.30).

2.11.1.- Placa Dental: Su concentración es cremosa, suave, fácil adherible a los dientes y tejidos orales; la adherencia sucede por la inexistencia del cepillado dental adecuada que elimine su concentración de placa.

2.11.2.- Cálculo Dental: Es la acumulación de placa bacteriana pero mineralizada se forma fácilmente en las regiones como de las prótesis y dientes, se divide en supragingival y subgingival.

2.11.3.- Cálculo supragingival: Localizado sobre en el margen gingival, a lo que se puede observar clínicamente. Se caracteriza por su coloración que va de blanco amarillento o blanco hueso, con aspecto similar con la arcilla, se desprende fácilmente.

2.11.4.- Cálculo subgingival: Se encuentra en el surco gingival por lo que clínicamente no es visible solo con una sonda periodontal se lo puede localizar, se caracteriza por la coloración que va de café a negro, no se le logra visualizar fácilmente porque se localiza por debajo de la encía marginal y se une fijamente a la superficie del diente.

2.11.5.- Diabetes mellitus: Varios investigadores suponen que la diabetes mellitus, es aquella que ayuda a la evolución de la enfermedad periodontal por las complicaciones sistémicas que perjudican la función de los neutrófilos, monocitos y linfocitos interfiriendo en la producción o actividad de citoquinas y otros mediadores de la inflamación ante el fuerte ataque bacteriano. Estas alteraciones tienen una consecuencia adversa en los tejidos periodontales, primordialmente sobre la firmeza del colágeno y la vascularidad. Las complicaciones de la diabetes mellitus se produce por cambios estructurales y funcionales que se exhiben en los tejidos susceptibles.

2.11.6.- Embarazo: Durante este periodo presenta encía edematosas y presencia de placa esto es generado por el aumento de hormonas esteroides sexuales (Sánchez, F. et al. 2008, p. 26-54).

2.11.7.- Tabaquismo: Relacionado con varias enfermedades; los efectos perjudiciales en la región oral, es el aumento de probabilidades de cáncer y tumores, aparte de un aumento de acumulación de placa, recesión gingival, reabsorción ósea, pérdida de piezas dentales, disminución de sangrado gingival.

El cigarrillo está compuesto por varios componentes con propiedades citotóxicas, mutagénicas los que son irritantes de vías aéreas de los cuales se encuentran acetaldehído y acroleína; las sustancias cancerígenas como naftamalina, pireno, cadmio, benzopireno, dibenzacridina, uretano y toluidina y

la nicotina cual es el componente que genera adicción. Las células epiteliales orales se afectan por el humo de cigarro provocando la elaboración de quimiocinas y liberación de mediadores inflamatorios.

Las primeras alteraciones periodontales son la recesión gingival, el aumento del índice de placa, inflamación de las encías y el color rojo o morada de las encías. En individuos fumadores se ha observado el aumento de mediadores inflamatorios (interleucina-1 y prostaglandina) he inducen a una hiperplasia gingival. Se genera un retraso en la revascularización en los tejidos blandos y duros (Duque A. et al. 2016, p.208-2015).

2.11.8.- Otros factores: Como los iatrogénicos, se caracterizan por una mala morfológica anatómicas o restauradoras, protésica y ayudando a la inflamación de las encías.

Maloclusión; la alteración en la oclusión puede afectar el control de la placa, de hecho favorece a la acumulación de placa bacteriana en regiones donde el individuo no logra realizar una óptima limpieza principalmente en el apiñamiento dental.

Los tratamientos de ortodoncia interviene continuamente con el tejido periodontal, lo que favorece la acumulación de la placa dental, causando directas lesiones en la gingiva, provocando una respuesta de inflamación a las estructuras de soporte (Rhee, E. et al. 2014, p126-131).

2.12.- Clasificación de enfermedades periodontales y condiciones del international workshop (1999) (Matesanz, P. et al 2008).

1.- Enfermedades gingivales: Clínicamente se observa una encía inflamada, eritema gingival, edema, sondaje con sangrado, hiperplasia y sensibilidad. Al examen radiográfico no presenta principios de pérdida ósea.

1.1.- Inducidas por placa: Las bacterias y la inflamación de la encía se localizan en el margen gingival, la cual se puede desarrollar en toda la encía. Los característicos hallazgos clínicos son: agrandamiento, edema, eritema, hemorragia y sensibilidad.

1.2.- Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos

1.2.1.- Asociadas al sistema endocrino

- **Gingivitis asociada a la pubertad:** Se presenta con una cantidad mínima de placa bacteriana. En la pubertad se desarrolla una variedad de cambios endocrinos determinados por el aumento de hormonas, sería los primordiales responsables de la inflamación gingival.
- **Gingivitis asociada al ciclo menstrual:** Es un proceso inflamatorio moderado de la encía anterior a la ovulación y por dicho proceso existe un incremento del exudado gingival, por altos niveles de estradiol.
- **Gingivitis asociadas al embarazo:** Es una inflamación vascular. Caracteriza por: encía enrojecida y sangrante, aumento de volumen del margen gingival, disminución de las papilas interdetales y aparición de pseudobolsas.
- **Gingivitis asociada a diabetes mellitus:** El control de glucosa en los diabéticos es primordial que el control de placa e inflamación de la encía. Esta gingivitis se presenta posiblemente en diabetes mellitus mal o no controlada.

b.- Asociadas a discrasias sanguíneas.

- **Gingivitis asociada a leucemia:** Presenta tejidos gingivales inflamados de color entre rojo y morado. La hemorragia gingival es característica diaria.

1.3.- Enfermedades gingivales influenciadas por medicación.

- **Agrandamientos gingivales:** Relacionado a fármacos como (fenitoína) anticonvulsivantes, (ciclosporina) inmunosupresores y (nifedipino) bloqueadores de los canales del calcio. Clínicamente se observa un agrandamiento de la papila interdental y no se relaciona a la pérdida de inserción. Esto se presenta al tres mes de uso del fármaco.
- **Ingesta de anticonceptivos orales;** Se expresa con una inflamación de la encía con presencia mínimas de placa bacteriana.

1.4.- Enfermedades gingivales modificadas por malnutrición

- **Deficiencia de ácido ascórbico (vitamina C);** El tejido gingival presenta de color rojo reluciente, inflamada, ulcerada y de fácil sangrado (Sweeting, L. et al. 2008, p.24).
- **Otras:**
- **Malnutrición:** Se encuentra comprometido con el sistema inmune lo que aumenta la susceptibilidad a la infección, generando una respuesta gingival frente a la placa bacteriana.

I.II No inducidas por placa: Provocado por infecciones distintas de las que forman la placa bacteriana.

- **Lesiones originadas por bacterias específicas**
 - 1.- Treponema pallidum
 2. - Estreptococal sp.
 - 3.- Otras.
- **Las enfermedades gingivales de origen viral;** Se presentan en la mucosa oral que se desarrolla presentándose por múltiples vesículas que se fracturan con facilidad conllevando a expresarse en úlceras frecuentemente dolorosas. El virus del herpes simple es más relacionadas a estas úlceras.
 - A. **VHS tipo 1:** Se la conoce como gingivoestomatitis primaria. En los niños suele presentarse con mayor regularidad y puede generar una gingivitis severa lo que ocasiona mucho dolor, esto conlleva a la conformación de vesículas cuales se convierten en úlceras.
 - B. **VHS tipo 2:** Suelen presentarse en casos de fiebre, trauma o radiación ultravioleta y otros. Apareciendo úlceras pequeñas que tienden a formarse en forma de racimos en la encía adherida y son dolorosas.
 - C. **Virus varicela-zoster:** Se manifiesta con la presencia de úlceras pequeñas ubicadas en: lengua, paladar y encía; se expresar con

fiebre y malestar. El virus se reactiva mediante la presencia de vesículas ulcerosas irregulares.

- **Las enfermedades gingivales de origen fúngico:** Las más frecuentes son la candidiasis y la histoplasmosis. Rara vez se presenta en sujetos sanos.
 - a) Eritema gingival lineal
 - b) Histoplasmosis
 - c) Infecciones por Candida sp.
 - d) Otras
- **Lesiones gingivales de origen genético**
 - a) Fibromatosis gingival hereditaria
 - b) Otras
- **Manifestaciones gingivales de ciertas condiciones sistémicas**
 - 1.- Desórdenes mucocutáneos**
 - a) Eritema multiforme
 - b) Inducido por drogas
 - c) Liquen plano
 - d) Lupus eritematoso
 - e) Pénfigo vulgar
 - f) Penfigoide
 - g) Otros
 - 2.- Reacciones alérgicas**
 - 2.1.- Materiales dentales**
 - a) Acrílico
 - b) Mercurio
 - c) Níquel
 - d) Otros
 - 3.- Reacciones atribuibles a:**
 - a. Aditivos del chicle
 - b. Alimentos y aditivos

- c. Dentífricos
- d. Enjuagues bucales

4.- Lesiones traumáticas

- b. Físicas
- c. Químicas
- d. Térmica

5.- Reacciones a cuerpo extraño.

6.- Otras.

II. Periodontitis crónica: Los signos clínicos se presentan: inflamación gingival, sangrado al sondaje, pérdida de inserción, bolsas periodontales, supuración, pérdida de hueso alveolar, hiperplasia gingival o recesión gingival, movilidad dentaria, pérdida dentaria (Escudero N. 2008 Pp. 27-37).

Localizada: Es cuando la cantidad de los dientes afectados es menor del 30%.

Generalizada: Es cuando la cantidad de los dientes afectados es mayor del 30%.

Según su severidad se define: pérdida de inserción clínica

- **Leve:** 1 o 2mm.
- **Moderada:** 3 o 4mm.
- **Severa:** mayores o iguales a 5mm.

Características clínicas de la periodontitis crónica:

- Se presenta con mayor frecuencia en adultos.
- La magnitud de la destrucción clínica relacionado al índice de placa que inicia y sustenta a esta periodontitis. Por otro lado los factores predisponentes locales del individuo como elementos retenedores de placa y factores ambientales como el estrés, tabaquismo, enfermedades sistémicas, la

susceptibilidad del individuo y antecedentes familiares, que interfiere en el progreso de la periodontitis.

Las bacterias en la periodontitis:

- Grupo leve: bacilos entéricos, *E. corrodens*, *Pseudomonas* sp., *Selenomonas* sp.
- Grupo moderada: *A. actinomycetemcomitans*, *C. rectus*, *E. nodatum*, espiroquetas, *F. nucleatum* *P. intermedia*, *P. micros* y *St. Intermedius*.
- Grupo fuerte: *P. gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *T. denticola*. (Escudero N. 2008 Pp. 27-37).

III.- Periodontitis agresiva: Aparentemente sanos, su evolución desencadena una rápida pérdida de inserción, pérdida ósea y existe una relación con antecedentes familiares, microorganismos elevados de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* o *Porphyromonas gingivalis*.

- **Localizada:** De forma clínica se expresa en primeros molares e incisivos con pérdida de inserción interproximal.
- **Generalizada:** Se presenta en <30 años, aunque también se manifiesta en edades superiores. La acción de los anticuerpos en el sistema inmune es bajo.

IV. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas

A.- Asociadas a alteraciones hematológicas

1. Neutropenia adquirida
2. Leucemia cuantitativa

B. Asociadas a alteraciones genéticas

1. Neutropenia familiar y cíclica
2. Síndrome de down
3. Síndrome de deficiencia de adhesión leucocitaria:
4. Hiperqueratosis palmo-plantar (SD. DE PAPILLON-LEFÉVRE)
5. Síndrome de CHEDIAK-HIGASHI

6. Síndrome de HISTIOCITOSIS
7. Agranulocitosis genética infantil
8. Síndrome de COHEN
9. Síndrome de EHLERS-DANLOS (TIPOS IV y VIII)
10. Hipofosfatasa
11. Enfermedad de almacenamiento de glucógeno
12. Otras alteraciones: Enfermedad granulomatosa crónica.

V. Enfermedades periodontales necrotizantes

- **Gingivitis ulcerativa necrotizante (GUN):** Los signos y síntomas son necrosis interdental, papilas ulceradas, encías sangrantes y por otro lado dolor, fiebre, halitosis y malestar general. Existen factores que influyen a la infección como estrés, inmunodeprimidos, malnutrición, tabaquismo, traumatismo y una previa gingivitis.
- **Periodontitis ulcerativa necrotizante (PUN):** Se caracteriza por necrosis de las encías, ligamento periodontal y del hueso alveolar. Se manifiesta en individuos que presentan complicaciones sistémicas cuales direccionen a inmunodepresión. La diferencia entre GUN y PUN, la primera se ubica en el tejido gingival, y la segunda incluye el aparato de inserción.

VI. ABSCESOS DEL PERIODONTO: Es el almacenamiento de microorganismos que se localizan internamente en una bolsa periodontal. Clínicamente se presenta con una encía lisa y brillante aparte de enrojecida e inflamada; en algunas circunstancias al presionar puede salir material purulento.

- **Absceso gingival:** Es una lesión localizada, muy dolorosa, y de una expansiva rápida que involucra al margen gingival o la papila interdental. Es la respuesta inflamatoria del tejido gingival frente a un cuerpo extraño alojado en la gingival (Hansen, G. et al. 2016, p-489-493).

- **Absceso periodontal:** El material purulento se acumula en la pared gingival y bolsa periodontal, produce pérdida de la inserción de fibras colágenas y la pérdida de la cresta.
- **Absceso pericoronar:** El material purulento se acumula por encima del tejido gingival, se encuentra alrededor de la corona que no ha erupcionado totalmente como el tercer molar inferior cual es el diente más frecuente que no logre erupcionar (Matsubara, H et al, 2016, p. 643-655).

VII. Periodontitis asociada a lesiones endodónticas

- **Lesiones periodontales-endodónticas combinada:** En esta ocasión, ambas lesiones se producen al mismo tiempo. Se presenta un aumento en la profundidad de sondaje en dientes contiguo, inflamación, sangrado durante el sondaje, material purulento, fístula, susceptible a la percusión, movilidad dental, dolor y pérdida ósea.

VIII. Condiciones y deformidades adquiridas o del desarrollo: Se considera que estas condiciones contribuyen al comienzo y al desarrollo de la enfermedad periodontal porque ayuda al depósito de placa dental o evita eliminarla; se divide:

1.- Factores anatómicos del diente: Como malformaciones en el desarrollo y ubicación del diente como una depresión de esmalte que se encuentra en el cuello de diente y perlas de esmalte que favorecen al depósito de placa dental; El apiñamiento dental también favorece en la acumulación de placa dental.

2.- Restauraciones y aparatos dentarios: Pueden invadir el espacio biológico esto puede producir la acumulación de placa para luego proceder con la inflamación y pérdida ósea.

3.- Fracturas radiculares: Provocadas por trauma o por un tratamiento endodóntico previo o restauraciones pueden llevar producir una enfermedad periodontal.

4.- Deformaciones mucogingivales

5.-Trauma oclusal

2.13.- Bolsa periodontal.

Es la profundización patológica del surco gingival debido a la colonización de bacterias proveniente de la placa bacteriana que producen sustancias que generan una encía edematosa y eritematosa, este proceso avanza lentamente a nivel subgingival, produciendo una destrucción progresiva de la encía (hipoplasia) y hueso que sustenta los dientes hasta que logra movilidad dental y compromete el diente. Su clasificación es:

2.13.1.- Bolsa gingival (pseudobolsa): El surco gingival se profundiza por un aumento del margen gingival, aunque no existe migración apical del epitelio de unión. (Salvi G. et al 2014 pp.701-7).

2.13.2.- Bolsa Periodontal: Es el resultado de la destrucción de los tejidos de soporte periodontales, originando directamente un desarrollo progresivo de la bolsa, a lo que conduce al desplazamiento y la pérdida dental. Se conoce dos tipos. (Lee, H. et al, 2009, p.236-259).

- a) Supraóseas (supracrestales o supraalveolares) se ubica por arriba de la cresta ósea.
- b) Infraóseas (subcrestal o intraalveolar) ubicada apicalmente por debajo de la cresta alveolar. (Eke P. et al. 2016, p. 76).

3. OBJETIVOS

3.1.- General:

- Determinar la prevalencia de periodontitis crónica generalizada en pacientes de la clínica UDLA en el período de Enero 2012 a Enero 2017.

3.2.- Específicos:

- Identificar las edades y el género en que presente mayor prevalencia de periodontitis crónica generalizada.
- Clasificar la presencia de periodontitis crónica generalizada por su grado de severidad (leve, moderado, severa) en pacientes de la clínica de la UDLA.
- Diferenciar que tipo de periodontitis crónica tiene mayor prevalencia en cuanto a extensión, si la generalizada o localizada.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Tipo de estudio:

La presente investigación es de tipo descriptivo–retrospectivo

4.2.- Universo de la muestra

El universo y muestra estará constituido por 36000 historias clínicas procedentes de la clínica de la UDLA en el período de Enero 2012- Enero 2017

4.3.- Criterios de inclusión

- Historias clínica de ambos géneros.
- Historias clínica diagnosticadas con de periodontitis crónica generalizada y localizada.

4.4.- Criterios de exclusión

- Pacientes atendidos en el período fuera de Enero 2012 a Enero 2017.
- Historias clínicas repetidas e incompletas o en mal estado.
- Historias clínicas con diagnóstico de periodontitis agresiva.

4.5.- Descripción del método

Una vez obtenida la aprobación de la coordinadora de Clínica, Dra. Pilar Gabela, para entrar al archivo de historias clínicas posteriormente se procederá con la recopilación de la información.

Los datos de cada historia clínica con diagnóstico de enfermedad periodontal serán recolectados en una ficha de Excel. Este instrumento contendrá la siguiente información:

1. Número de historia clínica.
2. Edad del paciente.
3. Género.
4. Fecha de atención (año).
5. Diagnóstico periodontal: Periodontitis crónica Generalizada/ localizada: Leve, Moderada o Severa.

4.6.- Análisis Estadístico

Para un correcto análisis estadístico de la información recopilada durante la revisión de historias clínicas será empleada en Excel y SPSS que permitirá la descripción estadística en tablas o gráficos de frecuencia y porcentaje de los resultados encontrados en el estudio, facilitando su interpretación.

5. RESULTADOS

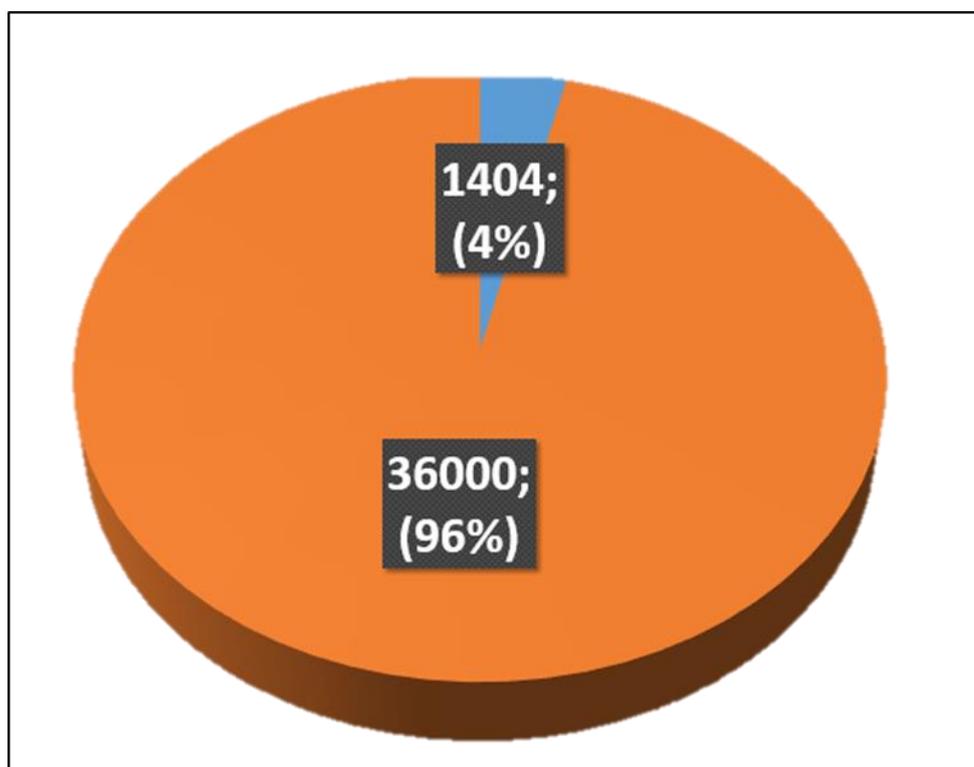


Figura 1. Total de historias clínicas y total de periodontitis crónica

Se revisó 36000 historias clínicas procedentes de la clínica odontológica UDLA de los cuales se presentaron 1404 casos de periodontitis crónica en las cuales lo que representa el 4%; 1.4% para periodontitis crónica localizada y 2,6% para periodontitis crónica generalizada.

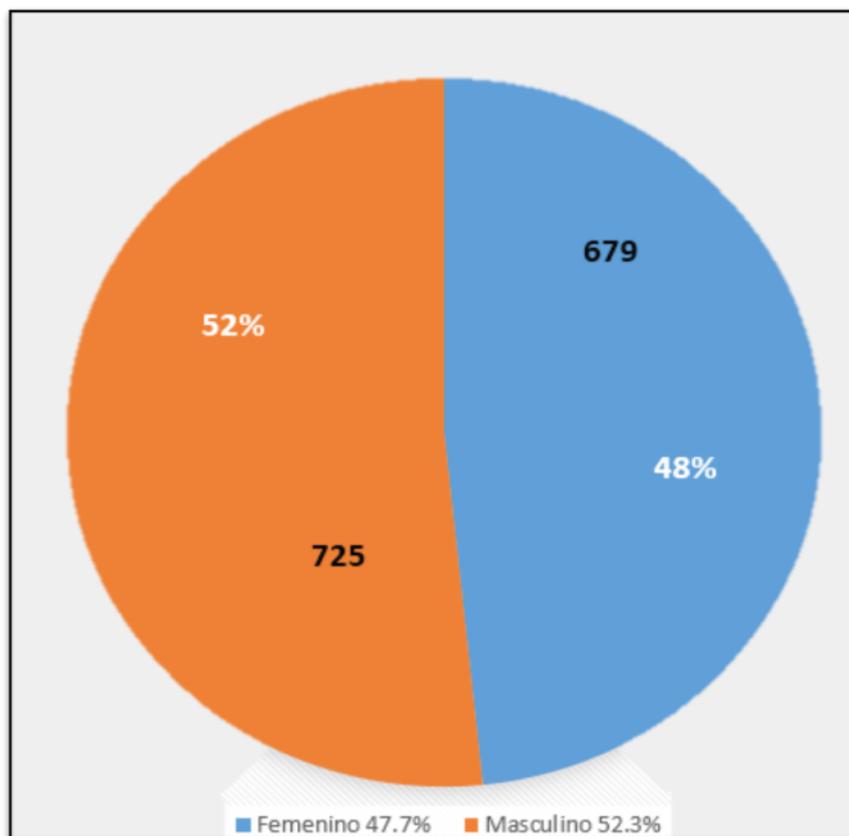


Figura 2. Género

En los 1404 casos de periodontitis crónica se observó que el género masculino tiene un porcentaje de 52% (naranja), mientras que el género femenino de 48% (azul), por tanto estas cifras nos indican que el género masculino supera ligeramente al género femenino con un 4.3% como se explica en el presente gráfico.

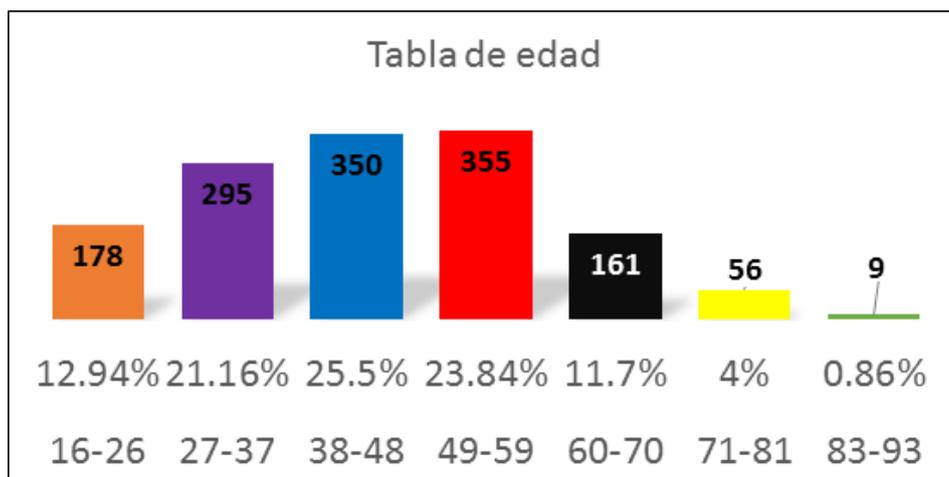


Figura 3. Tabla por edades de pacientes con periodontitis crónica

Las edades mayormente afectadas por la periodontitis crónica en este universo fue el tercer y cuarto grupo de 38-48 y 49-59 años de edad con un 25.5% y 25.84% respectivamente. El p-valor es de 0,000 lo cual es menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo que implica que sí existe una relación significativa (asociación, dependencia) entre las variables: edad y el tipo de periodontitis crónica. Es decir, a mayor edad mayor probabilidad de periodontitis crónica.

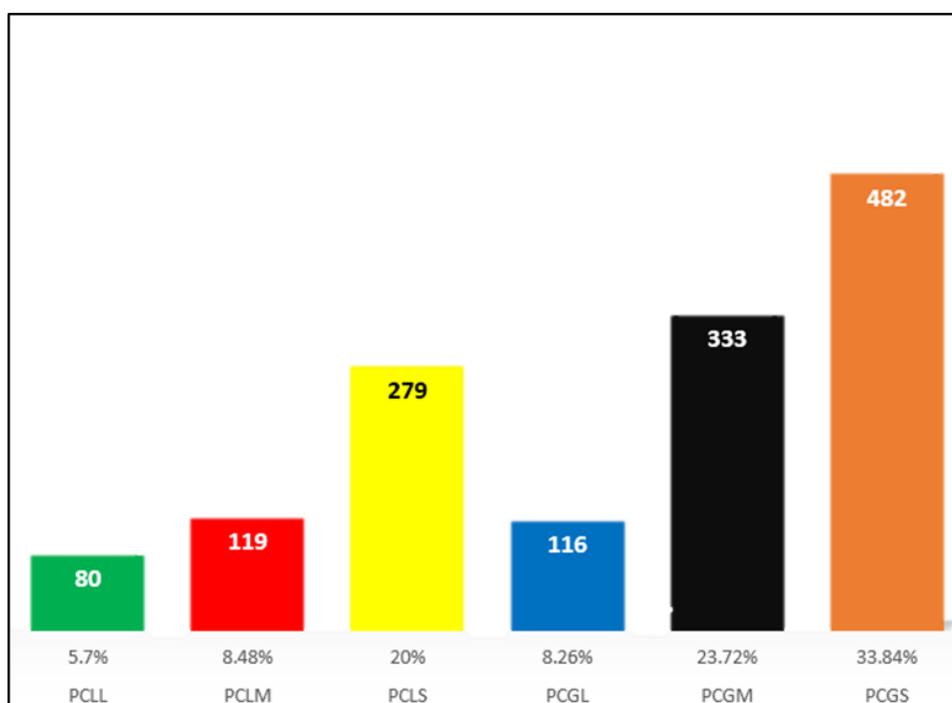


Figura 4. Prevalencia del tipo de periodontitis en cuanto a la extensión y severidad

La periodontitis más frecuente fue periodontitis crónica generalizada severa con un 33.84%; la menos frecuente fue localizada leve.

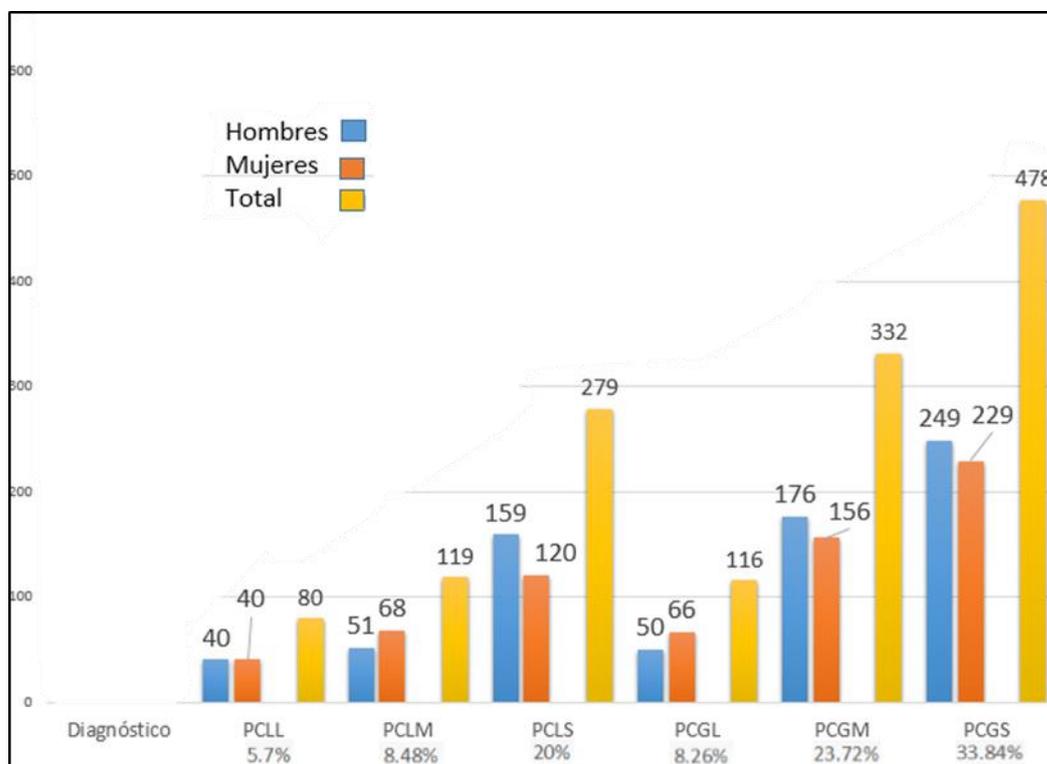


Figura 5. Relación entre género y del tipo de periodontitis

Se observa que la periodontitis crónica generalizada severa ocupa el mayor porcentaje (se presenta más) en 5 de los 7 grupos etarios evaluados (16-26,27-37,38-48,49-59, 60-70) a diferencia de la periodontitis crónica generalizada moderada que ocupa mayores porcentajes en los 2 últimos grupos etarios (71-81,83-93).

El valor de p es de 0.059 lo cual es mayor que 0,05 ($0,059 > 0,05$); lo que implica que no existe una relación significativa (asociación, dependencia) entre las variables: Género y el Tipo de Periodontitis presentada. Lo que quiere decir que el tipo de periodontitis presentada, no depende del género del paciente.

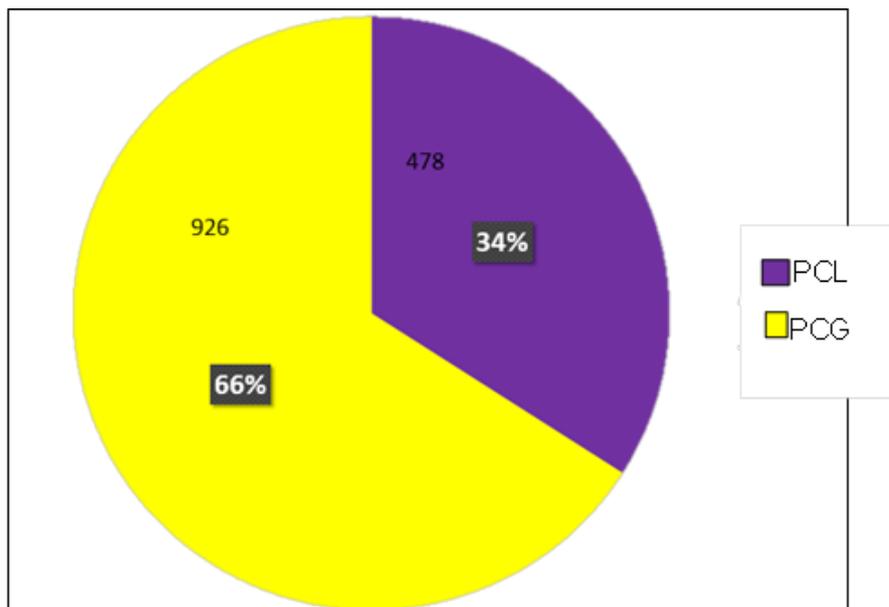


Figura 6. Relación entre periodontitis crónica localizada y generalizada.

El presente gráfico, indica que existe un predominio de la periodontitis crónica generalizada con un 66%, con respecto a la periodontitis crónica localizada con un 34%.



Figura 7. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (primer grupo)

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 16-26 años, una prevalencia de periodontitis crónica generalizada severa con un porcentaje mayoritario de 39%, en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, moderada, severa, periodontitis crónica generalizada leve, moderada y severa), en el cual su porcentaje es \leq a 23%.

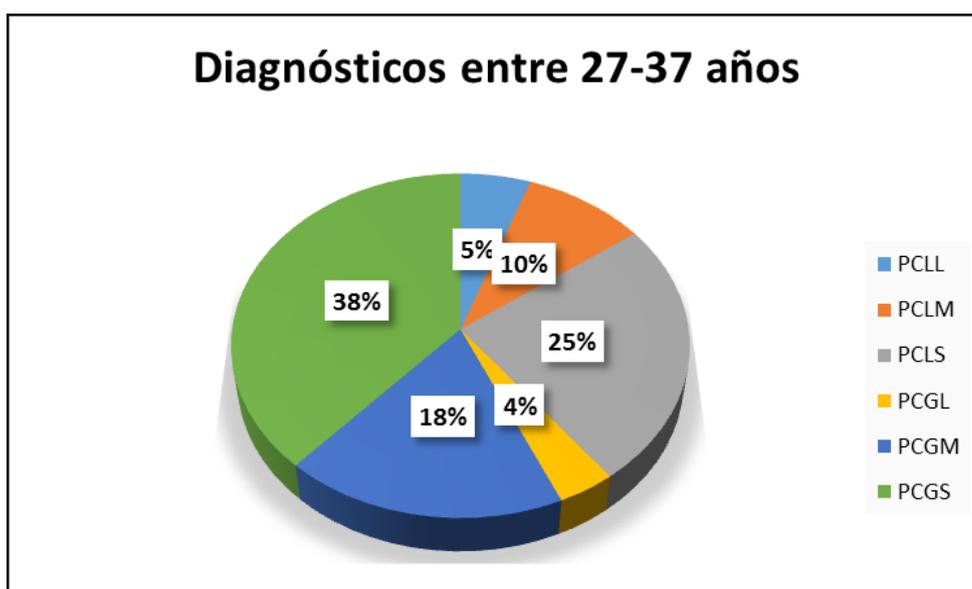


Figura 8. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (segundo grupo).

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 27-37 años, una prevalencia de periodontitis crónica generalizada severa con un porcentaje mayoritario de 38%, en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, moderada, severa, periodontitis crónica generalizada leve, moderada y severa), en el cual su porcentaje es \leq a 25%.

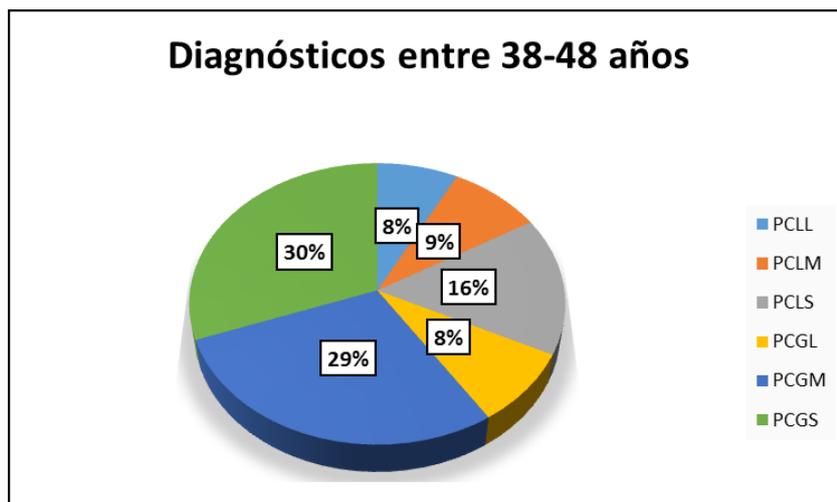


Figura 9. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (*tercer grupo*).

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 38-48 años, una prevalencia de periodontitis crónica generalizada severa con un porcentaje de 30%, en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, moderada, severa, periodontitis crónica generalizada leve, moderada y severa), en el cual su porcentaje es \leq a 29%.

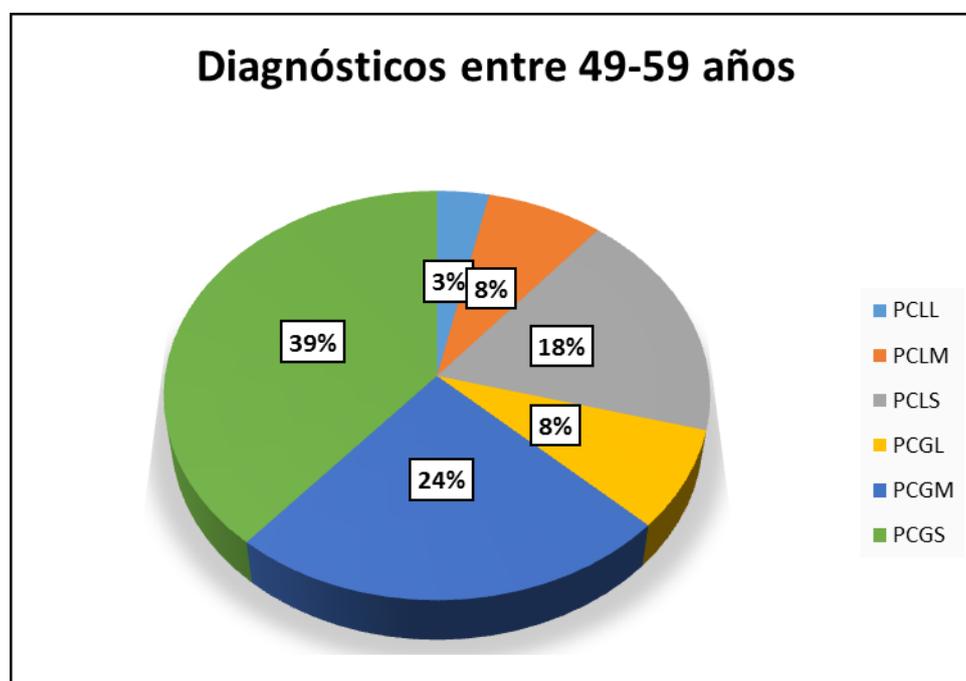


Figura 10. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (*cuatro grupo*).

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 49-59 años, una prevalencia de periodontitis crónica generalizada severa con un porcentaje mayoritario de 39%, en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, moderada, severa, periodontitis crónica generalizada leve, moderada y severa), en el cual su porcentaje es \leq a 24%.

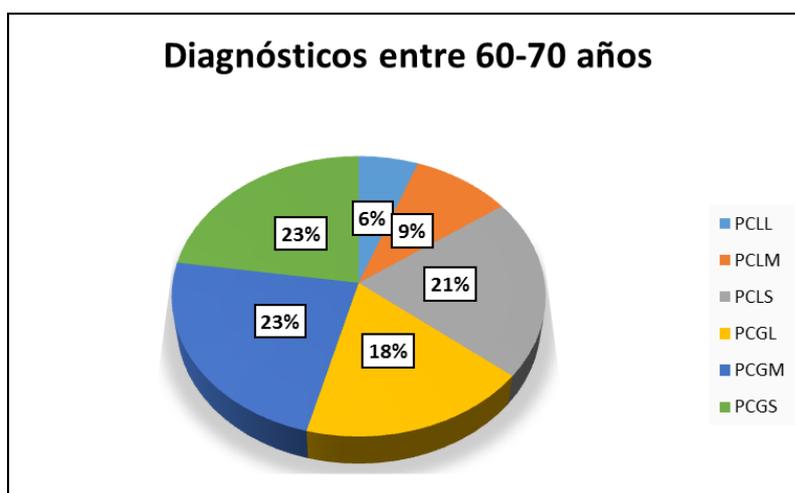


Figura 11. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (*quinto grupo*).

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 60-70 años, una prevalencia similar entre periodontitis crónica generalizada moderada y severa, con un porcentaje de 23% (ambas), en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, moderada, severa y periodontitis crónica generalizada leve), en el cual su porcentaje es \leq a 21%.

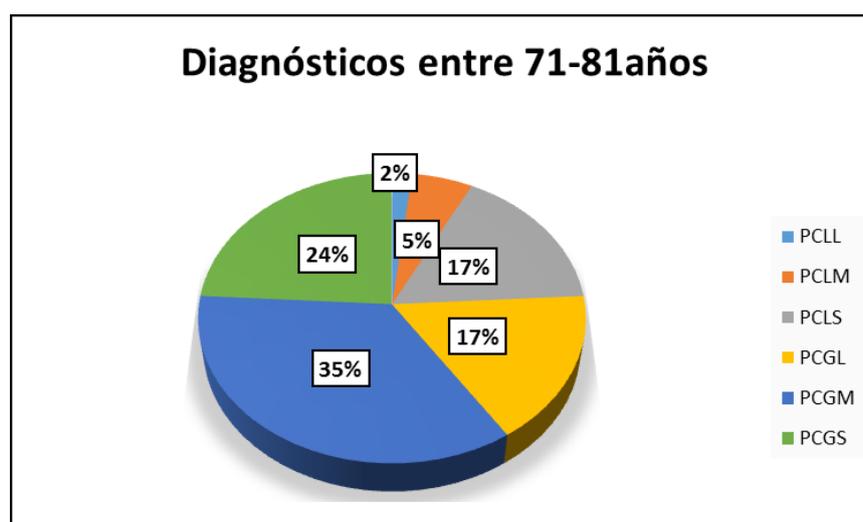


Figura 12. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (*sexto grupo*).

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 71-81 años, una prevalencia de periodontitis crónica generalizada moderada con un porcentaje mayoritario de 35%, en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, moderada, severa, periodontitis crónica generalizada leve y severa), en el cual su porcentaje es \leq a 24%.

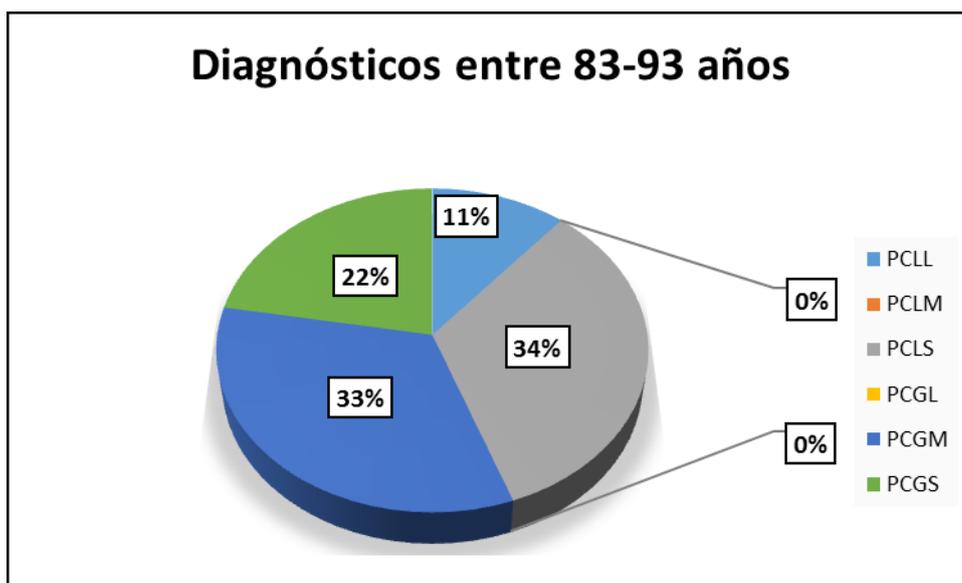


Figura 13. Relación entre tipos de periodontitis con la edad (séptimo grupo).

Se observa en el presente gráfico de diagnóstico entre edades 83-93 años, una prevalencia de periodontitis crónica generalizada severa con un porcentaje de 34%, en relación a las demás (periodontitis crónica localizada leve, periodontitis crónica generalizada moderada y severa), en el cual su porcentaje es \leq a 33%.

Los datos que se obtuvieron en éstas edades fueron únicamente periodontitis crónica localizada leve y severa; periodontitis crónica generalizada moderada y severa.

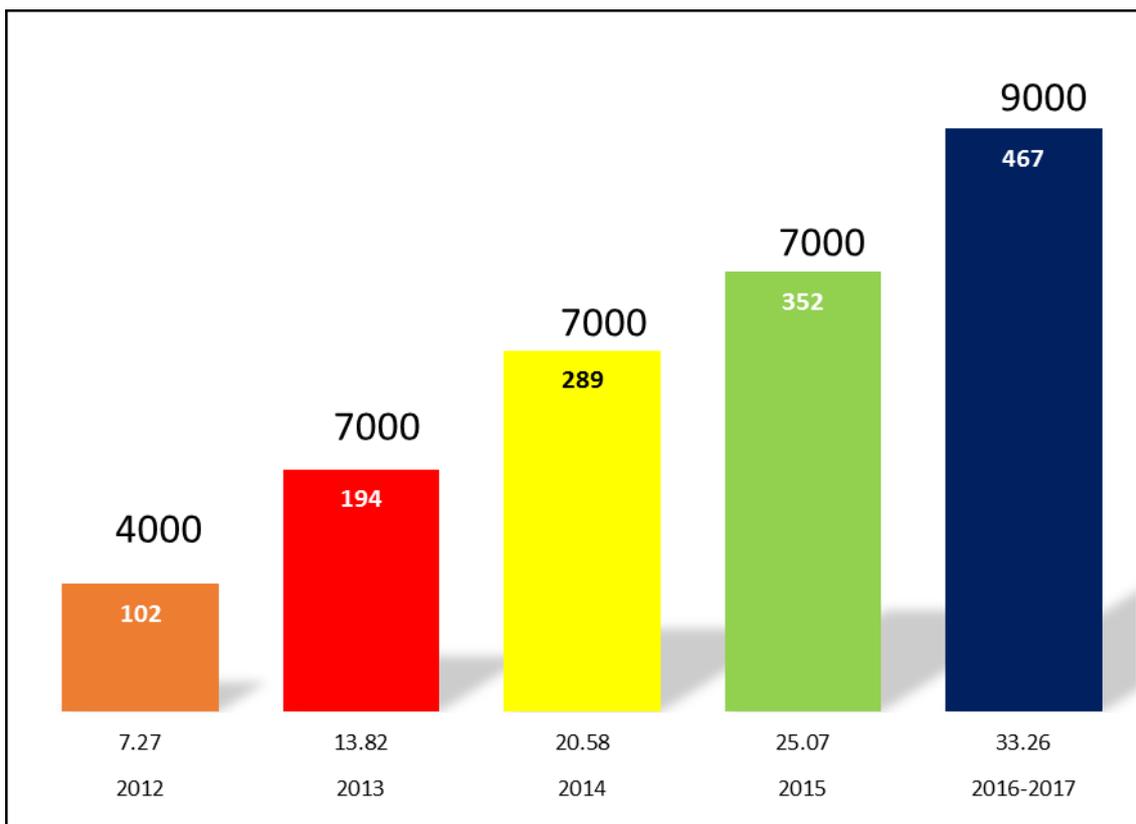


Figura 14. Casos periodontales anualmente.

En las historias clínicas correspondientes a los períodos 2012-2017, existen 36000 historias clínicas aperturadas, de los cuales se hallaron 1404 casos de periodontitis crónica, En el 2016-2017, fue el más productivo en cuanto a la cantidad de historias, ya que se obtuvo un total de 9000 historias, presentando 467 casos, dando un porcentaje de 33.26%. En cuanto a los años 2014-2015, se obtuvieron 7000 historias, de los cuales se hallaron 289 casos en el 2014 y 352 en el 2015; finalmente en los años 2012-2013, historias con periodontitis crónica se encontraron en menor cantidad, es decir 102 de 4000 historias en el 2012 y 194 de 7000 en el 2013.

6. DISCUSIÓN

En esta investigación, se analizaron 36000 historias clínicas pertenecientes a la clínica UDLA, de las cuales se encontraron 1404 casos periodontales entre las edades de 16-93 años; siendo el género masculino, el más incidente. La periodontitis crónica más habitual fue la generalizada severa, comparando con los siguientes estudios L. Pérez et al. (2011), quienes realizaron una revisión de 871 historias entre 15-59 años de edad de la provincia Pinar del Río (Cuba), de los cuales el 48.1% presentaban gingivitis, el 14.3% presentaron periodontitis, el resto no presentaban enfermedad periodontal; se recopiló a su vez datos del PSR y de eficacia del cepillado, donde se manifestó por igual en ambos sexos y en todas las edades estudiadas; como resultado se halló con mayor prevalencia la periodontitis crónica localizada leve y periodontitis crónica generalizada leve; en cambio en el presente estudio se observó una mayor incidencia con la periodontitis generalizada severa que predominó con 33.8% con respecto a otras severidades.

En cambio Y. Sandoval et. Al en 2014, analizó a 500 pacientes donde se recopiló: edad, enfermedad periodontal, necesidad de tratamiento; el 35 % (175 individuos) de 15-18 años, presentó periodontitis crónica moderada localizada; el 66,6 % (333 individuos) de 35-44 años, fue la edad con mayor incidencia, ya que presentó periodontitis crónica generalizada severa y el 41,1 % (205 individuos) de 60-74 años obtuvo periodontitis crónica moderada generalizada. Por otro lado, el estudio que se realizó en la clínica de la UDLA expone que las edades más afectadas, se observaron a partir de los 38-59 años de edad.

Según Sánchez M. et al (2009), determinó la prevalencia de periodontitis crónica en México con un 62,7%, realizadas en 161 hombres de 27-48 años de edad y la periodontitis crónica más incidente fue generalizada severa con un 53,7%, finalmente se comparó con los resultados definitivos del presente estudio, llegando a la conclusión de que no son similares ya que en este estudio se analizó al género masculino y se excluyó al género femenino y el universo estudiado es menor, pero en ambos estudios se ve a la periodontitis

crónica generalizada severa (33.8%) como la más frecuentes en cada población analizada.

En la población americana se determinó la prevalencia de periodontitis en 3.742 individuos mayores de 30 años de edad, donde se obtuvo que el 47% tiene Periodontitis crónica generalizada, siendo distribuidos como: 8,7% (leve), 30% (moderada) y 8,5% (severa). También se comprobó que en individuos mayores de 65 años, el 64% presentaba periodontitis generalizada severa, de esta forma se concluye que mientras a mayor edad, mayor será la gravedad de la periodontitis (Eke, P. et al 2012). De igual manera, en este estudio se halló con mayor frecuencia la periodontitis crónica generalizada severa en el tercero(38 a 48años) y cuarto grupo (49 a 59años) similar en las edades del trabajo de Eke.

N. Rojo et al. en 2011, señala que la prevalencia de periodontitis crónica en la Facultad de Odontología de la UNAM (México), es de 67.2% en 630 pacientes mayores de 30 años y se manifiesta comúnmente en las edades de 50-90 años, el 90% presentaban periodontitis crónica. La prevalencia según el género los hombres (55%) tuvieron mayor prevalencia de periodontitis crónica que las mujeres (45%). Según el presente estudio, se determina que existe en una cercana correlación entre edad y enfermedad periodontal porque mientras mayor edad mayor será la severidad de la periodontitis crónica también hubo similitud con el presente estudio en los datos de la prevalencia de periodontitis crónica y género ya que los hombres predominaron con 52% frente a 48% de mujeres.

Rhee, E., et al en 2014, (Estados Unidos) se revisó 2137 historias y se recopiló datos de diagnóstico periodontal, gravedad de la enfermedad y otros, siendo la prevalencia de Periodontitis de 53%. Se obtuvieron datos de la enfermedad periodontal (leve/moderada/grave), teniendo como resultado un predominio mucho mayor de la periodontitis leve (55%) en cuanto a casos moderados (30%) y severos (15%). En cuanto al estudio realizado en la clínica de la UDLA, se observó en cuanto a cifras estadísticas, que la periodontitis leve fue de

(14%), moderada de (33%) y severa de (53%), dando como resultado una mayor incidencia en casos periodontales severos.

Se realizó un estudio en Cuba, en 36 individuos donde se recopiló datos como la edad y el estado periodontal; presentaba periodontitis (47,2%), gingivitis (36,1%) y 16,7% acudió por otros tratamientos. El grupo de individuos > de 35 años que están con mayor representación en este estudio predominaron con la periodontitis, se determinó que los datos si fueron estadísticamente significativos ($p < 0,05$) (B. Pérez et. al 2012).

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

La prevalencia de periodontitis crónica generalizada es de 2.6%, lo que quiere decir que la población Ecuatoriana que ha sido atendida en la clínica odontológica de la UDLA, no presenta con regularidad esta enfermedad.

Entre las edades y el género, el que presentó mayor prevalencia de Periodontitis Crónica Generalizada y Localizada fueron entre 38-59 años siendo el género masculino el más afectado.

En cuanto a la extensión de las periodontitis crónica, la que más se observó fue la generalizada con 66% y en menor incidencia la periodontitis crónica localizada con 34%.

La periodontitis crónica generalizada severa, se presentó con mayor frecuencia en relación a la leve y moderada.

7.2. Recomendaciones

En base a lo estudiado la periodontitis resultó tener una baja prevalencia en la población analizada, por lo tanto se surgiere desarrollar más estudios con relación a este tema, debido a que se hallan muy pocas investigaciones que se comparen con otros países.

Al realizar la revisión de los datos de las historias clínicas de la UDLA, no se observó relación entre diagnóstico periodontal ya que hubo pacientes con periodontitis severas con código de 0 en el PSR y con índices de placa bacteriana bajo. Por lo que se aconseja a los estudiantes y profesores de clínicas encargados del caso de esta institución, considerar realizar un monitoreo de dichos datos de la historia clínica y de esta forma determinar la importancia de realizar un periodontograma a pesar de que los pacientes tengan un solo diente a tratar para el correcto diagnóstico de enfermedad periodontal y desencadenar el tratamiento a seguir.

Este tema puede ser punto de partida para una futura discusión dentro del país cuya información es escasa, aparte sería importante la comparación en las edades para determinar la edad más afectada nacionalmente e internacionalmente.

REFERENCIAS

- Asqah, M., Hamoudi, N., Anil, S., Al jebreen, A., & Al-harnoudi, W. (2009). Is the presence of Helicobacter pylori in the dental plaque of patients with chronic periodontitis a risk factor for gastric infection? *Can J Gastroenterol*, 23(3), 177-179. PMID: 19319381
- Berríos, M., Peña, J., Gutiérrez, D., García, A., & Araque, L. (2015). Chronic periodontitis and periodontal attachment loss Level in treated patients with thyroid hypofunction. *Dental Journal of The Andes*, 10(1), 24-32. <http://www.saber.ula.ve/dspace/handle/123456789/40821>
- Carranza F. Novak. J. M. (2014) Periodontología clínica. 11° edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Tomo 1, Capítulo 1,7 pp. 3-9 y 100-108.
- Duque, A. (2016). Chronic periodontitis in Latin America. *Perionodoncia magazine, implantology and oral rehabilitation*, 9(2), 208–215. http://ac.els-cdn.com/S0718539116300374/1-s2.0-S0718539116300374-main.pdf?_tid=3409f4b8-98a3-11e6-8a24-00000aab0f27&acdnat=1477173920_880622f3c3aecb9d1c68387315071b59
- Eke, P. Dye, B. Wei, L. Thornton-Evans, G. & Genco, R. (2012). Prevalence of periodontitis in adults in the United States: 2009 and 2010. *Journal of Dental Research*, 91(10), 914-920. doi: 10.1177/0022034512457373
- Eke, P. Wei, L. Borgnakke, W. Thornton-Evans, G. Zhang, X. Lu, H. McGuire, L. Genco, R. (2016) Periodontitis prevalence in adults ≥ 65 years of age, in the USA. *Periodontol 2000*. 72(1) p.76 DOI:10.1111 / prd.12145
- Escudero, N. Perea, M. Bascones, A. (2008). Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. *Av Periodon Implantol*. 20 (1). Pp. 27-37. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original2.pdf>
- Genco, R. Borganakke, W. (2013). Risk factors for periodontal disease. *John Wiley & Sons, Inc*, 62(1), 59-94. Doi: 10.1111/j.1600-0757.2012.00457.x

- Hansen, G. Egeberg, A. Holmstrup, P. y Hansen, P. (2016). Relation of Periodontitis to Risk of Cardiovascular and All-Cause Mortality (from a Danish Nationwide Cohort Study). *Am J Cardiol*, 118(4), 489-493. doi: 10.1016/j.amjcard.2016.05.036
- Herrera C, Arcos J. (2012). Relationship between periodontal disease (PD) and Cardiovascular Disease (CVD): a review of topic. *Rev. Estomat.* 20(2) pp. 45-52. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/8906/1/Relacion%20entre%20la%20Enfermedad%20Periodontal.pdf>
- Inoue, G. Rosa, E. Gomes, E. Guglielmetti, M. Corraini, P. Takano, R. Ferreira, V. Romito, G. Lotufo, J. Souza, E. Pannuti, C. (2016). Predictors of smoking cessation in smokers with chronic periodontitis: a 24-month study. *Braz Res orales*; 30 (1): doi: 10.1590 / 1807-3107BOR-2016.vol30.0098.
- Khorshidi, H. Moaddeli, M. Golkari, A. Heidari, H. Raoofi, S. (2016), The prevalence of pathologic tooth migration with respect to the severity of periodontitis. *J Int Soc Prev Community Dent* 22(5). doi: 10.4103/2231-0762.189738.
- Lee, H. Choi, S. Won, K. Merchant, A. Song, K. Jeong, S. y Lee, S. (2009). The effect of intensive oral hygiene care on gingivitis and periodontal destruction in type 2 diabetic patient. *Yonsei Med J*, 50(4), 236-259. doi: 10.3349/ymj.2009.50.4.529
- López, R. (2011). Understanding periodontitis in adolescents: Historical background. *International Journal of Dental Clinics*, 3(2), 26-32. <http://intjdc.org/index.php/intjdc/article/viewFile/9.3.2.11/pdf>
- Matesanz, P. Matos, R. Bascones, A. (2008) Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Av Periodon Implantol.*; 20(1), pp.11-25. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>
- Matsubara, H. Bandara, K. Ishikawa, M. y Mayer, L. (2016). The role of probiotic bacteria in managing periodontal disease: a systematic review. *Expert Rev Anti Infect Ther*, 7(14), 643-655. doi: 10.1080/14787210.2016.1194198

- Morita, F. Hirai, Y. Suzuki, K. Uehara, Y. Mitsuhashi, K. Amano, A. Naito, T. (2016) Infective endocarditis and Sjögren's syndrome diagnosed simultaneously. *IDCases*. 7 pp. 6-8. DOI: 10.1016/j.idcr.2016.11.003
- Otero, J. Proaño, D. (2012) Prevalencia de enfermedades periodontales, factores de riesgo y necesidad de tratamiento en el personal de tropa masculino en Servicio Militar en Lima en el año 2008. *15(1)* pp.11 -17
- Pérez, B. Sánchez, R. Gener, M. Garrido, A. y Gan, B. (2012). Periodontal status of patients attended in Vista Alegre Dental Clinic. *MEDISAN* 16(4). Recuperado http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000400007&script=sci_arttext&lng=en
- Pérez, L., Armas, A. y Fuentes, E. (2011). Prevalence of periodontal disease and associated risk factors. "Pedro Borrás" outpatient clinic, Pinar del Rio. *Rev Ciencias Médicas*, 15(2), 53-64. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942011000200006&lng=en
- Rhee, E. Sekhon, P. y Boehm, T. (2014). Prevalence of periodontal disease among dental school patients. *Journal of Taibah University Medical Sciences* 9(2) 126-131. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1658361214000110>
- Rojo, N. Flores, A. y Arcos, M. (2011). Prevalence, severity and extension of chronic periodontitis. *Revista Odontológica Mexicana*, 15(1), 31-39. <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2011/uo111f.pdf>
- Salvi, G. Mischler, D. Schmidlin, K. Matuliene, G. Pjetursson, B. Brägger, U. Lang N. (2014) Risk factors associated with the longevity of multi-rooted teeth. Long-term outcomes after active and supportive periodontal therapy. *J Clin Periodontol*. 41(7) pp.701-7. doi: 10.1111/jcpe.12266.
- Sánchez M, Medina E. Maupomé G. Vallejos A. Casanova J. y Márquez M. (2009) Prevalence of and Risk Indicators for Chronic Periodontitis in Males from Campeche, Mexico. *Rev. Salud pública* 9(3). Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642007000300007&script=sci_arttext&lng=pt

- Sánchez, F. Espinosa, E. Fajardo, M. Rocha, M. (2008). Efecto de la atorvastatina en el tratamiento de la periodontitis crónica moderada. *Revista Electrónica Nova Scientia*, 1(1), 80-105. doi: 10.21640/ns.v1i1.244
- Sandoval, Y. Cruz, R. Casamayor, Z. Montero, M. Espino. (2012). Necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. Jovellanos 2012. *Rev. Med. Electrón.* 36(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000200002
- Silva, N. Dutzan, N. Hernández, M. Deserega, A. Rivera, O. Aguilon, J. Gamonal, J. (2008). Characterization of progressive periodontal lesions in chronic periodontitis patients: levels of chemokines, cytokines, matrix metalloproteinase-13, periodontal pathogens and inflammatory cells. *Journal of Clinical Periodontology*, 35(3), 206-214. doi: 10.1111/j.1600-051X.2007.01190.x.
- Sweeting, L. Davis, K. y Cobb, C. (2008). Periodontal Treatment Protocol (PTP) for the General Dental Practice. *The Journal of Dental Hygiene*, 3(8), 16-26. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19275824>
- Zorina, O. Aymadinova, N. Basova, A. Shibaeva, A. Rebrikov D. (2016) Gender-related marker pathogens of periodontal disease in chronic periodontitis; *Stomatologiya (Mosk)*95(3):10-15. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27367192>

ANEXOS

ANEXO 1

Solicitud

Yo, Cristhian Herrera; solicité un permiso a la Dra. Pilar Gabela coordinadora de clínica para poder ingresar archivo de historias clínicas de la UDLA motivo por el que necesito recopilar datos de las historias clínicas existentes de Enero 2012 a Enero 2017 de la UDLA; considero el inicio de la recopilación de estos datos, el próximo semestre periodo 2017-1 entre las fechas Marzo 06 del 2017 a Julio 06 del 2017 de Lunes a Viernes de 13:00 pm a 19:00 pm

Firma del Estudiante

Firma Dra. Pilar Gabela

Presupuesto

Presupuesto	
Copias	10
CD	2
Estadístico	180
Total	190

Cronograma

Autorización	15/03/2017	
Anteproyecto	16/03/2017	
Recolección de muestra	05/04/2017	20/04/2017
Resultados	27/04/2017	

