



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES FUMADORES Y NO
FUMADORES QUE ACUDEN A LA CLINICA ODONTOLOGICA
DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS"

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

Profesora Guía
Dra. Emma Samaniego

Autora
Andrea Estefanía Cueva Estrella

Año
2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante. Orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones que regulan los trabajos de titulación”

Emma Samaniego
Periodoncista

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante. Orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones que regulan los trabajos de titulación”.

JUANITA FIERRO
Endodoncista

DECLARACIÓN DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Andrea Estefanía Cueva Estrella
C.I. 1717515421

AGRADECIMIENTOS

Mi profundo a agradecimiento a mi Universidad a mis profesores a mi director de Tesis por haber depositado sus valiosos conocimientos.

Al fin concluye esta etapa tan importante de mi vida, mis años en estas aulas me preparan para el desafío de enfrentar el futuro, pero sé que lo hago con mejores armas del saber y con un espíritu combativo, que ningún reto me parecerá imposible después de culminar mi graduación.

También un agradecimiento a toda la gente valiosa e interesante de la que me llevo gratos recuerdos nombrar cada uno de ellos es difícil, pero les llevaré siempre en un lugar especial de mi corazón.

DEDICATORIA

Hoy que al fin me gradúo quiero dedicarle todo mi esfuerzo a mi abuelito , que está en el cielo, pero seguro feliz de verme concluir este proyecto, siempre me dijo que debía concluir los proyectos en los que me metía para ser una persona exitosa y la vida me ha dado la oportunidad de lograrlo porque he contado con el apoyo de seres maravillosos que son el pilar fundamental en la culminación de esta primera etapa de mi vida sin ellos no lo hubiese logrado, gracias Mami Alex por estar a mi lado siempre incondicional, gracias Manolo por ser mi soporte y el padre deseado, a mis hermanos a mi Abuelita y a mis tíos , toda una familia orgullosa de mi triunfo.

RESUMEN

La alteración de las estructuras de soporte debido a varios factores es denominada enfermedad periodontal entre uno de ellos es el tabaquismo por lo que los pacientes fumadores poseen un alto riesgo de presentar enfermedad periodontal en relación con los no fumadores.

El presente estudio se realizó en la clínica odontológica de la Universidad de las Américas.

Objetivo: Determinar si en pacientes fumadores y no fumadores existe la prevalencia de enfermedad periodontal en s que acuden a la Facultad.

Tipo de estudio: el estudio realizado es de tipo descriptivo transversal ya que se determina la presencia o ausencia de enfermedad periodontal en sujetos fumadores y no fumadores Llevando a cabo la investigación en individuos de género masculino y femenino entre los 18 y 73 años de edad excluyendo enfermedades sistémicas.

Universo y Muestra: Se analizó a 100 pacientes, 50 fumadores y 50 no fumadores, para el diagnóstico de enfermedad periodontal.

Resultados: se obtuvo que la prevalencia de enfermedad periodontal fue del 90% en pacientes fumadores y del 32 % en pacientes no fumadores.
Conclusiones: se concluyó que el tabaco si es un agente de riesgo importante para el desarrollo de dicha enfermedad.

Recomendaciones: Se recomienda la disminución del consumo de tabaco el cual declinara el aumento de la prevalencia de enfermedad periodontal.

ABSTRACT

The alteration of the support structures due to several factors is denominated periodontal disease among one of them is the smoking reason why the smoking patients have a high risk of presenting periodontal disease in relation to the nonsmokers.

The present study was carried out in the odontological clinic of the University of the Americas.

Objective: To determine if there is a prevalence of periodontal disease in smokers and non-smokers who visit the Faculty.

Type of study: the study carried out is a descriptive cross-sectional study since it determines the presence or absence of periodontal disease in smokers and non-smokers. Conducting research in male and female individuals between 18 and 73 years of age excluding Systemic diseases.

Universe and Sample: We analyzed 100 patients, 50 smokers and 50 non-smokers, for the diagnosis of periodontal disease.

Results: The prevalence of periodontal disease was 90% in smokers and 32% in non-smokers. Conclusions: it was concluded that tobacco is an important risk agent for the development of this disease.

Recommendations: It is recommended to reduce tobacco consumption which will decline the increase in the prevalence of periodontal disease.

INDICE

1. INTRODUCCION	1
1.1 Planteamiento Del Problema	1
1.2 Justificacion	2
2. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1 Componentes Del Tabaco	3
2.2 Tejidos Periodontales	4
2.2.1 Tejidos Blandos.....	5
2.3 Características Clínicas Encia Normal.....	7
2.3.1 Ligamento Periodontal.....	8
2.3.2 Hueso Alveolar	8
2.3.3 Cemento Radicular.....	9
3. ENFERMEDAD PERIODONTAL	9
3.1 Factores que causan enfermedad PERIODONTAL.....	10
3.2 Bacterias Principales Periodontopatógenas.....	11
3.3 Tabaquismo.....	12
3.4 Gingivitis.....	14
3.5 Periodontitis.....	15
3.6 Clasificacion General De Enfermedad Periodontal	17
4. OBJETIVOS	19
4.1 OBJETIVO GENERAL:.....	19
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	19
5. MATERIALES Y MÉTODOS	19
5.1 Tipo De Estudio	19
5.2 Universo y muestra	19
5.2.1 Criterios de inclusión	20
5.2.2 Criterios De Exclusión.....	21
5.3 Instrumentos De Recolección De Datos	21
5.4 Descripción del método	21

6. RESULTADOS	22
6.1 Análisis	22
7. DISCUSION	33
8. CONCLUSIONES.....	35
9. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS.....	37
ANEXOS	40

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población del estudio.	22
Tabla 2. Rango de edad.	23

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Consumo del tabaco.	24
Figura 2. Tiempo de consumo.....	25
Figura 3. paquete año.	26
Figura 4. Diagnostico Total.....	27
Figura 5. Diagnostico periodontal fumadores.....	28
Figura 6. Diagnostico periodontal no fumadores.....	29
Figura 7. Periodontitis cronica.....	30
Figura 8. Severidad fumadores.....	31
Figura 9. Ubicación fumadores.....	31
Figura 10. Severidad no fumadores.....	32
Figura 11. Ubicación no fumadores.....	32

1. INTRODUCCION

La enfermedad periodontal etiológicamente es causada por la presencia de microorganismos encontrados en la placa bacteriana es decir de origen multifactorial. (Forero 2014)

Estudios han demostrado que los pacientes fumadores tienen mayor posibilidad en desarrollar enfermedad periodontal a diferencia de los que no consumen tabaco, es decir poder indicar si el desarrollo de dicha enfermedad se produjo después de haber empezado a fumar. (Young, 2015)

Varios estudios también determinan que el consumo del tabaco varia niveles microbiológicos por presencia de bacterias anaerobias, como también puede presentar mayor índice de placa bacteriana presencia de cálculos supra y subgingival y alteraciones de cicatrización. (Forero 2014)

1.1 Planteamiento del problema

El uso del cigarrillo es considerado la principal causa para desarrollar enfermedades crónicas, como son enfermedades pulmonares, cardiovasculares y enfermedades bucodentales. (Kousshyar Partida & Hernández Ayala, 2010).

Por medio de estudios realizados, se ha logrado identificar que el hábito del tabaco es un agente predisponente ante la enfermedad periodontal, es decir las personas fumadoras tienden a contraer dicha enfermedad con más frecuencia que las personas no fumadoras. (Kousshyar Partida & Hernández Ayala, 2010).

El hábito de fumar se relaciona con el desarrollo de enfermedad periodontal, sea en adultos como en jóvenes de género masculino como femenino. (Kousshyar Partida & Hernández Ayala, 2010).

Según MSP en nuestro país por el consumo del tabaco mueren aproximadamente 4 mil personas al año, es decir 11 personas cada día seguido de enfermos crónicos a causa de éste hábito. (MSP, 2013)

1.2 JUSTIFICACION

Esta investigación pretende determinar la incidencia de enfermedad periodontal en sujetos fumadores y sujetos no fumadores analizando el daño que puede causar el tabaco a nivel bucal, pues el tabaquismo se relaciona con el desarrollo de patologías bucales influyendo desarrollo de enfermedad periodontal. (Traviesas, 2011) (Azodo 2013)

La enfermedad periodontal es denominada el conjunto de enfermedades que afecta los tejidos de soporte dentario, de naturaleza inflamatoria y su causa es infecciosa. (Young 2015)

El resultado del estudio nos ayuda a determinar las manifestaciones periodontales que pueden existir por el consumo del tabaco, y proceder a un correcto tratamiento seguido de charlas de concientización y disminuir la ingesta de tabaco en la población. (Pérez 2011)

Por lo tanto, la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes fumadores y no fumadores debería ser estudiado a profundidad y conocer los efectos que causa el tabaco a nivel bucal concientizando a la población sobre los riesgos que pueden presentarse con el consumo del mismo.

2. MARCO TEÓRICO

LA PLANTA DE TABACO

Según Wedler Nicotina tabacum es una planta de origen Suramericano, se desarrolla en temperaturas media entre los 12 y 18°C, cuya planta posee diferentes aplicaciones ya sean en úlceras, picadura de insectos o repelente, las infusiones de las hojas de la planta sirven para aliviar el dolor abdominal y el humo cuando es exhalado en los oídos de los niños tiene como alivio calmar cualquier tipo de dolor. (Wedler, 2013)

La hoja del tabaco es introducida en un proceso de fermentación, y desecación para ser manipulada, y así poder desarrollar diferentes formas de consumo como son los puros, la pipa y el cigarrillo. (Jiménez & Fagerstrom, 2011)

Existe diferentes modos empleo, pero el más común en nuestro medio es el consumo del cigarrillo, sin embargo, en cualquiera de sus formas de uso es perjudicial para la salud. (Jiménez & Fagerstrom, 2011)

2.1 COMPONENTES DEL TABACO

NICOTINA

Compuesto orgánico, alcaloide que se encuentra en la planta del tabaco llamada Nicotiana tabacum. (OMS. 2015).

Es considerado farmacológicamente como el componente más activo en presente en humo del tabaco, la mayor parte se absorbe en los alveolos pulmonares mientras que en la mucosa oral se absorbe de forma más lenta. (OMS. 2015).

La nicotina produce vasoconstricción disminuyendo el flujo evidenciado en un estudio en los cuales los pacientes con altos índices de placa presentaron menos sangrado que los no fumadores. (OMS .2015).

ALQUITRÁN

Se encuentra en el humo del tabaco está compuesto por sustancias químicas de origen cancerígeno como son los hidrocarburos, el benceno y los compuestos inorgánicos.

La sustancia principal del alquitrán es la responsable de desarrollar cáncer asociándolo con el tabaquismo, se origina de la combustión del cigarrillo adhiriéndose a las paredes de la cavidad bucal, faringe y bronquios. (OMS 2015)

MONOXIDO DE CARBONO

El monóxido de carbono aumenta la posibilidad de enfermedades cardiovasculares, al presentar mayor afinidad que el oxígeno, desplaza al mismo ocupando su lugar en la proteína transportadora, la hemoglobina, disminuyendo la capacidad de los eritrocitos para transportar oxígeno a los tejidos. (OMS .2015).

Produciendo hipoxia y aumentando la formación de glóbulos rojos, lo que aumenta la viscosidad sanguínea que es considerada un factor de riesgo cardiovascular. (OMS .2015).

2.2 TEJIDOS PERIODONTALES

Se le llama periodonto a los tejidos que rodean a las piezas dentales tanto del maxilar superior como del inferior dando como función la resistencia, aplicación de fuerzas masticatorias, y de deglución. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

El periodonto normal está formado por un conjunto de tejidos que proporcionan el soporte necesario para mantener la función de las piezas dentarias. Está constituido por varios elementos que son la encía, ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

Entre las funciones del periodonto se encuentra la unión de la pieza dentaria con el tejido óseo de los maxilares, soportar las fuerzas producidas por la masticación, deglución y fonación, y mantener la distancia entre la superficie y el medio ambiente

(Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

2.2.1 TEJIDOS BLANDOS

ENCÍA

Es la mucosa masticatoria que ayuda a proteger el proceso alveolar rodeando a las piezas dentarias en la zona cervical siendo el único tejido periodontal visible. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

La encía es clasificada en 3 zonas:

Encía insertada o adherida.

Encía Libre o Marginal.

Encía Interdentaria.

ENCIA INSERTADA O ADHERIDA

Es llamada así porque está directamente adherida al hueso alveolar subyacente variando las medidas de acuerdo al género, la medida general es de 4 a 6mm en zonas vestibulares de los incisivos y molares y de menor dimensión en la zona de premolares y caninos inferiores. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

La función principal de la encía Insertada o Adherida es la protección de las estructuras del periodonto y de las piezas dentarias absorbiendo fuerzas para que no transmitan al tejido óseo, evita la entrada de bacterias y de sustancias extrañas. Esta insertada en la pieza dentaria por el epitelio de unión, llamada barrera epitelial. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

ENCIA LIBRE O MARGINAL

Es el tejido que no está adherido al hueso alveolar, la encía libre al no unirse a la superficie dentaria es la encargada de formar el surco gingival y apicalmente al fondo del surco. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

El extremo terminal de la encía marginal va a rodear a la pieza dentaria en sentido de collar, la encía libre está dividida de la encía insertada por surco gingival libre, posee 1mm de ancho formando la pared de tejido blando del surco gingival. (Vargas, Yáñez, Monteagudo 2016)

Puede ser observada mediante un instrumento periodontal llamada sonda, donde la zona más apical denominada cénit gingival, y sus espesores apico-coronal y mesio-distal oscilan entre 0.06 y 0.96 mm (Carranza, 2014).

ENCIA INTERDENTARIA:

Conocida también como papila interdental va a constituir la parte de la encía que se encuentra entre dientes adyacentes cubriendo zonas interdentes. (Carranza, 2014).

Ocupa la tróncula gingival, llamada el espacio interproximal, tiene una forma de pirámide, la primera zona de la papila está ubicada por debajo del punto de contacto, la segunda zona de la papila posee una depresión que une la papila vestibular y lingual ajustándose a la forma del contacto interproximal. (Carranza, 2014).

En un espacio interdental, la encía interdental su forma dependerá de acuerdo al punto de contacto entre las piezas adyacentes tomando en cuenta si la recesión está presente o ausente. (Carranza, 2014).

2.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS ENCIA NORMAL

COLOR:

La encía normal debe ser de color rosa coral, aunque varía dependiendo del aporte sanguíneo y la queratinización espesor del epitelio y pigmentaciones presentes en cada individuo. (Carranza, 2014)

El color se relaciona con el tono de piel, es decir en personas rubias obtenemos un tono claro, mientras que en trigüeñas tenemos un tono oscura. (Carranza, 2014)

FORMA:

La forma está relacionada con la posición y trayecto de la unión cemento esmalte y del margen óseo. (Carranza 2014).

En las superficies dentales tanto el contorno, la localización y los espacios interproximales van a estar relacionados con la morfología de la encía interdental. (Carranza 2014).

Si observamos que las coronas poseen superficies proximales planas en dirección vestibulolingual, sus raíces se ubicaran entre sí, sin embargo si su dirección mesiolingual del hueso interdental es más delgado los espacios interproximales y la encía interdental se encontrara angosto. (Carranza 2014).

Por otro lado cuando si se encuentran separadas las superficies proximales se el espesor mesiodistal de la encía interdental cambia de acuerdo a la ubicación del contacto interproximal. (Carranza 2014).

CONSISTENCIA

La encía saludable debe ser firme y resiliente exceptuando el margen libre, por lo que es adherido al hueso subyacente. (Carranza Newman Takei, 2005).

La presencia de colágeno en la lámina propia y cerca al mucoperiostio del hueso alveolar nos ayuda a determinar su consistencia de la encía insertada, donde las fibras gingivales ayudan a que la encía se mantenga libre. (Carranza 2014) (Newman,2005).

TEXTURA

Su textura de la encía adherida se la puede relacionar con la cascara de naranja es de aspecto rugoso, se le puede visualizar mejor cuando se encuentre totalmente seca, mientras que en la encía libre se puede observar que es lisa y brillante. (Carranza 2014).

2.3.1 LIGAMENTO PERIODONTAL

La estructura de tejido conectivo se denomina ligamento periodontal tiene como función la unión de la raíz al hueso alveolar, por otro lado la encía esta comunicada con el hueso a través canales vasculares donde se insertan fibras en el cemento y en la lámina cribosa. (Martínez, 2014)

En el ligamento periodontal su grosor oscila de 0,10 a 0,38 mm, reduciendo con el paso de tiempo, en sujetos jóvenes es de 0,20mm y 15mm en sujetos mayores de 50 años, cuando existe función masticatoria estos valores pueden aumentar es decir en dientes con función masticatoria va a ser más ancho y dientes sin función masticatoria o piezas incluidas va a ser menos ancho. (Martínez, 2014)

2.3.2 HUESO ALVEOLAR

Son estructuras presentes en el maxilar y en la mandíbula, se encarga de sostener a los alveolos dentarios, formado mediante la erupción dentaria y proporcionan ligamento periodontal su nivel de inserción, desaparece de forma espontánea una vez que se pierde la pieza dental. (Carranza 2014).

El proceso alveolar está compuesto por una tabla interna y externa, la tabla interna está compuesta por hueso compacto delgado denominado hueso alveolar y es la que se encuentra visible en radiografías como cortical alveolar, mientras que la tabla externa está conformada por hueso haversiano y laminillas óseas compactadas, mientras que la. (Carranza 2014).

2.3.3 CEMENTO RADICULAR

Tejido calcificado de origen mesenquimal, que forma la parte externa de la raíz es avascular y presentan dos tipos que son: cemento acelular y celular, estas presentan dos fibras colágenas llamadas fibras de Sharpey o fibras extrínsecas, que forman parte de la porción insertada de las fibras principales del ligamento radicular, también presentan fibras producidas por los fibroblastos perteneciendo a la matriz del cemento o fibras intrínsecas que son producidas por los cementoblastos. (Carranza, 2014)

3. ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las enfermedades periodontales son patologías infecciosas e inflamatorias por bacterias que habitan en la cavidad oral. (Martínez, 2014).

El grado de evolución es variable de acuerdo con la respuesta inmunológica ante la enfermedad. (Offenbacher 2008).

La enfermedad periodontal afecta las estructuras que conforman el periodonto, una de las causas de la enfermedad, es el acumulo de placa bacteriana y factores sistémicos. (Young 2015)

Existen diferentes factores de riesgos que desencadenan el desarrollo de la enfermedad periodontal entre los cuales son el cálculo dental, las mal posición dentarias, pacientes respiradores bucales, el acumulo de alimentos, trauma oclusal, factores sistémicos, influencias hormonales, factores genéticos principalmente el consumo de tabaco por lo que es considerado el factor ambiental más influyente al desarrollo de la enfermedad mediante la susceptibilidad del individuo.(Isikawa.2012).

Tanto la lesión crónica como agresiva, tiene como agente etiológico las bacterias de la placa bacteriana. (Traviesas,2011)

3.1 FACTORES QUE CAUSAN ENFERMEDAD PERIODONTAL

PLACA DENTAL

Formada por microorganismos presentes en la cavidad oral esta es adherida a las piezas dentarias produciendo caries dentales como también pueden causar enfermedades periodontales como gingivitis y periodontitis.

FACTORES MICROBIOLÓGICOS

El conjunto microbiano que se desarrolla sobre la superficie dentaria es de carácter salival y bacteriano, se considera un agente etiológico para el desarrollo caries y enfermedad periodontal. (Kousshyar Partida, K. J., & Hernández Ayala, A. 2010).

Estudios realizados sobre periodontitis agresiva localizada en los que se ha utilizado microscopio electrónico, muestran una gran invasión de microorganismos que van desde el tejido conectivo al hueso. Esta flora microbiana es mixta y consta principalmente de bacterias gramnegativos y en gran número se ha observado *A. actinomycetemcomitans* entre otros. (Carranza 2014).

Por otro lado estudios realizados en la periodontitis crónica se puede analizar que las bacterias periodotopatógenas que se encuentran en la placa bacteriana como son la *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia* y *Porphyromonas gingivalis*. (Botero, 2010)

Mombelli y col. 2002 afirman que todas aquellas personas que presenten periodontitis y sean *A. actinomycetemcomitans* positivo tienen tres veces más posibilidades de presentar periodontitis agresiva. Los microorganismos producen proteasas que degradan las inmunoglobulinas, el colágeno y el complemento. (Botero, 2010)

3.2 BACTERIAS PRINCIPALES PERIODONTOPATÓGENAS

En 1996 el Workshop establece una clasificación de las bacterias patógenas en relación a su patogenicidad, dividiendo de mayor a menor fuerza en donde nos dice que de fuerza mayor se encuentran *T. forsythia*, *P. gingivalis*, seguida de la fuerza media donde están *C. rectus*, *P. intermedia*, *E. nodatum*, *E. corrodens*, *F. nucleatum*, bacilos entéricos, *Pseudomonas* como de fuerza menor o inicial. (Martinez, 2014).

GINGIVITIS SE CLASIFICAN EN

GRAM POSITIVAS

Streptococcus: *sanguis*, *oralis*, *mitis*, *intermedius*

Peptostreptococcus micros

Actinomyces: *naeslundii*, *israelii*, *odontolyticus*

Eubacterium: *brachy*, *timidum*

GRAM NEGATIVAS

Veillonella parvula

Fusobacterium nucleatum

Campylobacter rectus

Bacterioides gracilis

Prevotella: *nigrescens*, *loeschii*

Capnocytophaga: *ochracea*, *gingivalis*, *sputigena*

Selenomonas noxia

Eikenella corrodens

PERIODONTITIS SE CLASIFICAN EN:

GRAM POSITIVAS:

Streptococcus: *sanguis*, *oralis*, *mitis*, *intermedius*

Peptostreptococcus micros

Actinomyces: *naeslundii*, *odontolyticus*

Eubacterium: *nodatum*, *timidum*

GRAM NEGATIVAS

Fusobacteriumnucleatum

Campylobacterrconcisus, rectus

Bacterioides gracias

Selenomonas: sputigena, noxia, flueggi

Porphiromonagingivalis

Tannarellaforsythensis

Prevotella intermedia

Agregatibacteractinomycetemcomitans

Eikenellacorrodens

(Kousshyar Partida, K. J., & Hernández Ayala, A. 2010)

3.3 TABAQUISMO

El hábito de fumar es el factor de riesgo más importante para la evolución de la enfermedad periodontal. (Pérez 2011).

El riesgo desarrollar enfermedad periodontal en pacientes fumadores tienen un valor elevado en comparación con los no fumadores, el consumo de tabaco no causa directamente la enfermedad pero la agrava significativamente. (Osorio González)

Según varios estudios existe un aumento de prevalencia de enfermedad periodontal en las personas fumadoras comparadas con personas no fumadoras. (Osorio González)

El tabaco como factor desencadenante en el desarrollo de la enfermedad periodontal puede iniciarse al poco tiempo de poseer el hábito de fumar y en poblaciones muy jóvenes (Heasman L, 2006) (Isikawa.I 2012).

Los pacientes fumadores suelen presentar valores elevados pérdida de inserción, pérdida de soporte óseo, profundidad de sondaje elevado, mayor retracción gingival, presentando menos gingivitis y disminución de hemorragia al sondaje. (Traviesas, E(2011)

Los fumadores presentan una respuesta inflamatoria disminuida, presentando menores sitios de inflamación y reducir el sangrado al momento del sondaje. Machuca G, p.6) . (Traviesas, E(2011)

En el sistema inmunitario e inflamatorio, los efectos del tabaco tienen como función defecto la migración de los leucocitos hacia las bolsas periodontales a pesar de su evidente aumento en sangre. (Machuca G, p.6)

El estudio de la relación entre la enfermedad periodontal y el consumo de tabaco se encuentra con más aceptación en los últimos años, por lo que se implica al tabaco como factor de riesgo que afecta en la incidencia y en la progresión de la enfermedad periodontal (Rydes, 2007)

Okamoto en el 2006, investigo la causa de la enfermedad periodontal y la pérdida de piezas dentarias, relacionando con el hábito de fumar y la ingesta de alcohol, en 1332 hombres entre 30 y 59 años, que al inicio del estudio no presentaban la enfermedad y que fueron sometidos a un segundo chequeo 4 años después.

Se usó el índice periodontal comunitario y los hábitos fueron evaluados usando un cuestionario. Los resultados obtenidos fueron que el uso de tabaco es un riesgo elevado para la enfermedad periodontal y la pérdida dental, ya que los fumadores presentaron niveles más altos de enfermedad periodontal y pérdida de dientes que los ex fumadores que no presentaron diferencias con los no fumadores, y que la ingesta del alcohol es una causa de riesgo limitado para la pérdida dental en personas más jóvenes pero no tiene relación con la enfermedad periodontal. (Okamoto, 2006)

2.3.3 CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

En 1999 según International Workshop for a Classification of Periodontal Disease and Conditions realizaron la clasificación de Armitage del año 1999 donde unían varios conceptos y lo relacionaban obteniendo una clasificación más completa que nos ayudara para un correcto diagnóstico de acuerdo a las diferentes condiciones de cada individuo donde la prevalencia la Periodontitis Crónica es de escala mayor, mientras que en menor escala la Periodontitis Agresiva. (Javed,2014)

3.4 GINGIVITIS

Se considera gingivitis a la inflamación de las encías, mientras que sus estructuras de soporte no son afectadas, los signos clínicos más comunes de la gingivitis es la inflamación y sangrado al momento del sondaje, no se forman bolsas periodontales no existe pérdida de inserción de hueso alveolar. (Botero JE1, 2010)

CLASIFICACION DE ENFERMEDADES GINGIVALES SEGÚN ARMITAGE EN 1999:

Enfermedades gingivales inducidas por placa:

Gingivitis asociada solamente con placa dental

Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos

Enfermedades gingivales modificadas por malnutrición

Enfermedades gingivales modificadas por medicación

(Feijon.2011)

Lesiones gingivales no inducidas por placa:

Lesiones gingivales de origen genético.

Enfermedades gingivales de origen vírico.

Enfermedades gingivales de origen micótico.

Lesiones traumáticas como iatrogénicas y accidentes.

Manifestaciones gingivales de enfermedades sistémicas.

Reacciones a cuerpos extraños.

Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico.

Otras no especificadas. (Feijon.2011)

3.5 PERIODONTITIS

La periodontitis es iniciada por patógenos produciendo reacción inflamatoria y estimulando la destrucción de los tejidos, están involucrados mediadores inflamatorios, que son las citoquinas producidas por varios tipos celulares como son monocitos, macrófagos, células dendríticas, linfocitos, neutrófilos, células endoteliales y fibroblastos.(Azodo 2011)

PERIODONTITIS CRÓNICA

Es la presencia de pérdida del nivel de inserción seguida de inflamación de la encía que afecta ligamento periodontal, tejido conectivo, cemento radicular y hueso alveolar. (Botero JE1, 2010).

Los signos clínicos son inflamación de la encía, sangrado al momento del sondaje, formación de bolsa periodontal, pérdida de nivel de inserción con pérdida ósea visible radiográficamente, con ayuda de los signos clínicos son la principal evidencia para el diagnóstico de periodontitis y descartar la gingivitis, también se puede presentar recesiones, supuración, movilidad, migración dental patológica y especialmente el dolor. (Botero, 2010).

La destrucción periodontal, muestra la magnitud del daño, en otro modo el tipo de agresión de la enfermedad, es clasificada como leve, moderada y severa dependiendo del grado de pérdida de inserción. (Botero JE1, 2010).

Periodontitis Crónica Según Ubicación:

Localizada: zonas afectadas menos del 30%.

.Generalizada: zonas afectadas más del 30%. (Escudero 2008)

Periodontitis Crónica Según Su Severidad:

Leve Perdida de nivel de inserción de 1 a 2 mm. (Escudero 2008)

Moderada: Pérdida de nivel de inserción de 3 a 4 mm (Escudero 2008)

Severa o avanzada: Pérdida de nivel inserción superior a 5 mm.(Escudero 2008).

PERIODONTITIS AGRESIVA

Suele presentarse en individuos menores de 35 años de edad, sin embargo también se suele presentar en cualquier edad, la destrucción del tejido periodontal es de avance rápido, jóvenes, sin embargo el diagnóstico no se puede basar solo con la edad sino se debe observar signos clínicos, radiográficos, y un correcto llenado de la historia clínica.(Carranza, 2014)

Periodontitis Agresiva según su ubicación:

Localizada :

Aparece entre los 12 a 20 años, es localizado en el primer molar y los incisivos con pérdida de inserción interproximal en dos piezas dentales permanentes excepto el primer molar y los incisivos..

La encía suele ser normal en relación a su color y forma, es decir no hay inflamación, puede existir la formación de bolsas periodontales profundas y estrechas difíciles de localizar en cuanto a placa bacteriana el paciente presenta placa bacteriana moderada y un índice de cálculos bajo.(Botero 2010)

Radiográficamente se observa pérdida de hueso alveolar en la zona de los primeros molares y los incisivos.(Carranza, 2014)

Generalizada :

Es presentada en personas menores de 30 años, pero también se puede presentar en personas mayores, afecta más de 3 piezas dentarias a diferencia de los individuos afectados con periodontitis agresiva localizada, los que padecen periodontitis agresiva generalizada presentan una mala respuesta de anticuerpos frente a los patógenos presentes. (Carranza, 2014)

Clínicamente la periodontitis agresiva generalizada es caracterizada por pérdida interproximal generalizada y que afecta por lo menos tres piezas dentarias excepto primeros molares ni los incisivos, los pacientes presentan

cantidades mínimas de placa bacteriana en los dientes afectados, la encía puede estar inflamada, ulcerada y roja, puede haber hemorragia espontánea o con estimulación. En otros casos la encía puede estar de color rosa y sin inflamación. (Botero 2010)

Radiográficamente se observa la pérdida ósea limitada en por lo menos en tres piezas, pero puede existir una pérdida ósea avanzada que afecta a todas las piezas dentales. (Carranza, 2014).

3.5 CLASIFICACION GENERAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Periodontitis Como Manifestación de Enfermedades Sistémicas son:

Asociada con trastornos hematológicos

Asociada con trastornos genéticos

Otros no específicos

Enfermedad Periodontal Necrotizante

Gingivitis ulcerativa necrotizante (GUN)

Periodontitis ulcerativa necrotizante (PUN)

Abscesos Del Periodonto

Abscesos gingivales

Abscesos periodontales

Absceso pericoronarios.

Periodontitis Asociada Con Lesiones Endodonticas

Lesiones endoperiodontales combinadas.

Deformidades Y Condiciones Del Desarrollo Y Adquiridas

Factores localizados al diente que modifican o predisponen la acumulación de placa que inducen enfermedad gingival y periodontitis:

Factores de la anatomía dentaria.

Restauraciones y aparatos dentales.

Fracturas radiculares.

Resorción radicular cervical y fisuras cementarias.

Deformidades mucogingivales y condiciones alrededor del diente

Recesión gingival y de tejidos blandos:

Superficies vestibulares y linguales.

Interproximal o papilar

Falta de encía queratinizada.

Vestíbulo poco profundo.

Posición aberrante de frenillo / muscular

Excesos gingivales

Bolsa gingival (pseudobolsa)

Margen gingival inconsistente

Despliegue gingival excesivo

Agrandamientos gingivales

Coloración anormal

Por deformidades mucogingivales y condiciones de procesos edéntulos se encuentra:

Deficiencia horizontal / vertical del proceso

Falta de tejido gingival queratinizado

Agrandamiento de tejidos blandos/gingivales

Posición aberrante de frenillo /muscular

Vestíbulo poco profundo

Coloración anormal

Por trauma oclusal:

Trauma oclusal primario.

Trauma oclusal secundario.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes fumadores y no fumadores que acuden a la Facultad.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Comparar el índice de placa de los pacientes fumadores y no fumadores evaluados.

Identificar la cantidad de cigarrillos que los fumadores consumen diariamente.

Determinar la prevalencia de gingivitis que presentan los pacientes fumadores y no fumadores.

Determinar la prevalencia de periodontitis que presentan los pacientes fumadores y no fumadores.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 TIPO DE ESTUDIO

En esta investigación el estudio que se va a realizar es de tipo descriptivo transversal, porque se determina la presencia o ausencia de enfermedad periodontal en pacientes fumadores y no fumadores que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas.

5.2 UNIVERSO Y MUESTRA

El Tamaño de la muestra es realizado mediante fórmulas estadísticas que son manejadas por nivel de confianza de 95% seguida del margen de error que corresponde al 5%, para realizar este estudio se incorporó la siguiente formula teniendo como Universo a 2.400 pacientes que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas.

Donde decimos:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

k = Valor obtenido mediante niveles de confianza.

e = Límite aceptable de error muestral.

p = Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q = proporción de individuos que no poseen esa característica

FORMULA

$$n = \frac{k^2 N p q}{(N - 1) e^2 + k^2 N p q}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 2400 \times 0,5 \times 0,5}{(2400 - 1) 0,1^2 + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{2304,96}{23,049}$$

$$n = 100$$

La muestra de estudio 50 pacientes fumadores y 50 pacientes no fumadores que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas, abarcando como universo la población tanto género masculino como femenino.

5.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes que acepten voluntariamente llenar el consentimiento informado.

Pacientes que completen la encuesta.

Pacientes que acudan a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas.

5.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes Embarazadas.

Pacientes que estén en etapa de lactancia.

Pacientes que se hayan realizado tratamiento periodontal en menos de 6 meses.

Pacientes sistémicamente comprometidos.

5.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento que es utilizado en la recolección de datos es la observación para obtener datos reales de los pacientes seguidos del consentimiento informado, encuestas, sondas Periodontales CP12 y fichas periodontales.

5.4 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

En primer lugar, procedemos al llenado del consentimiento informado seguido de la encuesta dirigida al paciente que estará compuesta por datos generales, enfermedad actual del paciente.

Colocamos al paciente en una correcta posición y con las respectivas normas de bioseguridad tanto el operador como el paciente.

Con la ayuda de la sonda periodontal CP12 realizaremos el sondaje y llenamos el periodontograma completo.

Obtenemos el diagnóstico del paciente y procedemos a clasificarlo.

6. RESULTADOS

6.1 ANÁLISIS

Con ayuda de los objetivos propuestos y sus correspondientes variables, se requirió analizar el consumo de tabaco y poder obtener los valores como son profundidad de sondaje, margen gingival y nivel de inserción en ambos grupos tanto fumador y no fumador para alcanzar un correcto diagnóstico.

A continuación se observa las respectivas tablas y figuras reflejando los resultados de nuestro estudio.

Tabla 1. Población del estudio.

Población total	Pacientes	Pacientes fumadores	Pacientes No fumadores
Pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas	100 de 18 a 73 años	50 fumadores	50 fumadores
Se Excluyeron a pacientes con enfermedad sistémica			

Tabla 2. Rango de edad.

Edad				
Promedio	Minimo	Maximo	Mediana	Desviación
34	18	73	27,5	13

En esta tabla observamos que la edad promedio del tamaño de muestra es de 34 años y una distribución de edades teniendo como edad mínima 18 años y como edad máxima los 73 años.

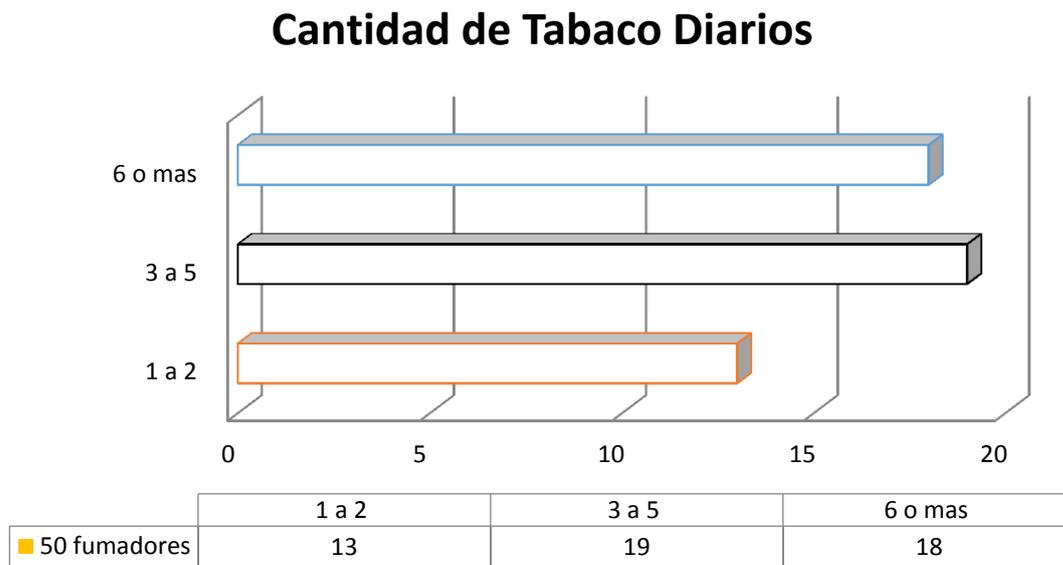


Figura 1. Consumo del tabaco.

En el respectivo grupo de fumadores encuestados observamos que el consumo diario se encuentra en el rango de 3 a 5 cigarrillos próximo el rango de 6 o más cigarrillos y por último el consumo de 1 a 2 cigarrillos diarios.

Años de Consumo de Tabáco

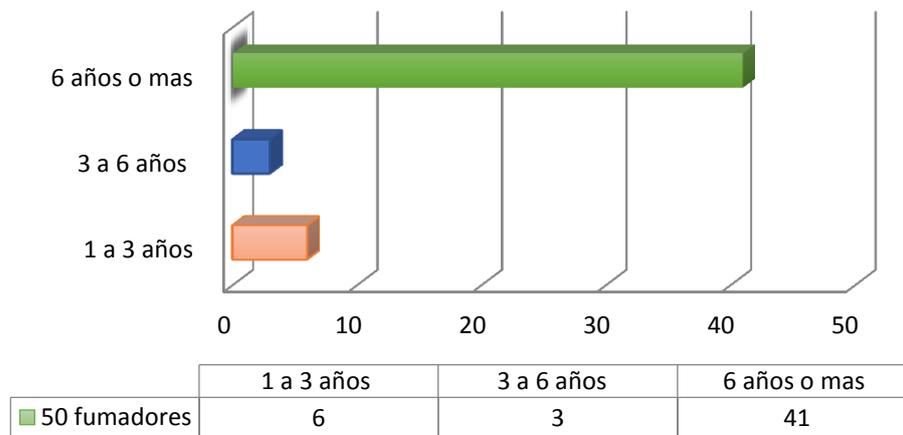


Figura 2. Tiempo de consumo.

La muestra del grupo fumador confirma que 41% de personas que poseen este hábito lo han hecho alrededor de los 6 años en adelante, mientras que el 6% lo han consumido por un tiempo de 1 a 3 años finalmente el 3% de 3 a 6 años.

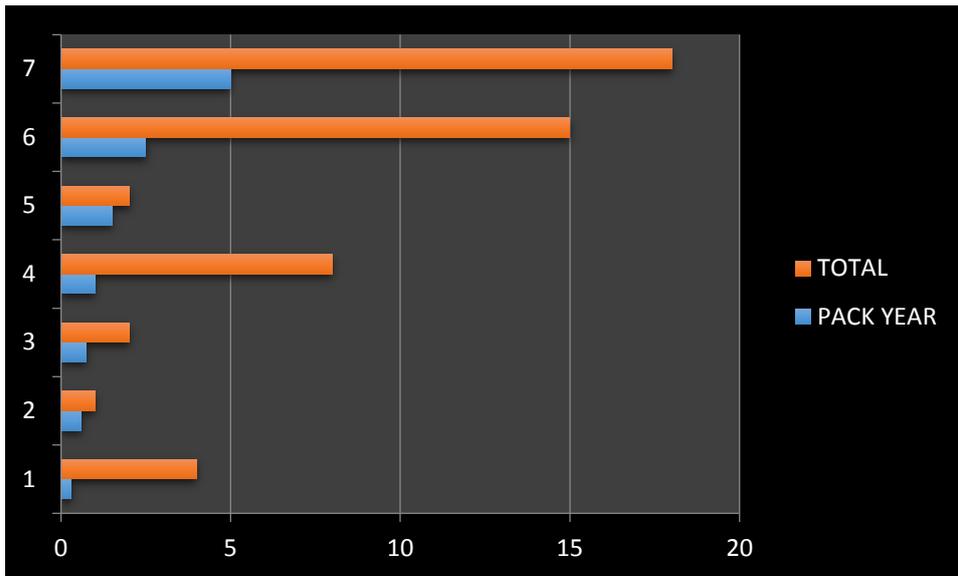


Figura 3. Paquete año.

En la siguiente tabla se observa que la mayoría de pacientes fumadores presentan un paquete año de 5 y ninguno ha sido mayor. Podemos encontrar que el intervalo va desde 0,3 hasta el máximo ya mencionado.

Diagnóstico Clínico (100 personas)

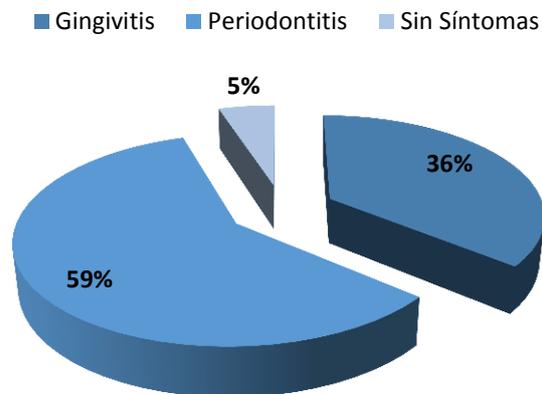


Figura 4. Diagnóstico Total

En esta grafica podemos observar que en la muestra establecida de 100 personas tanto fumadoras como no fumadoras nos da como resultado que 59% personas fueron diagnosticadas con Periodontitis, mientras que solo 36% personas fueron diagnosticadas con Gingivitis y el 5% resulto sana.

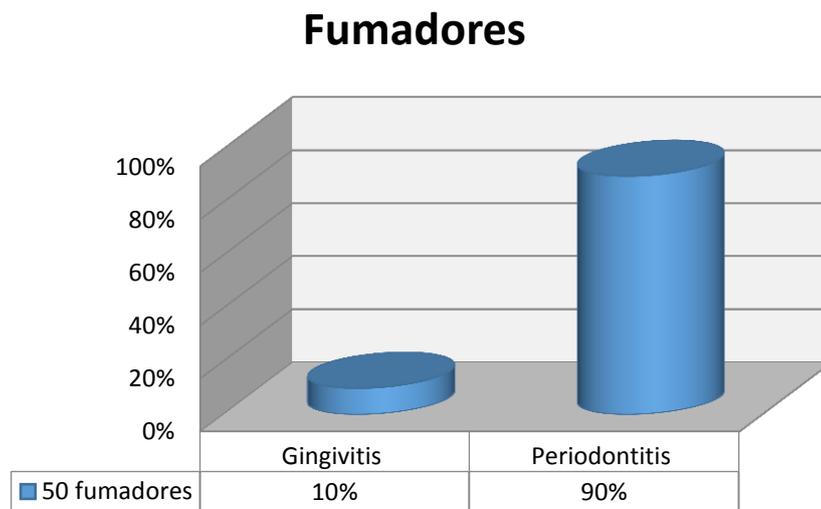


Figura 5. Diagnostico periodontal fumadores

Mediante esta grafica se observa que en el grupo Fumador existe un alto porcentaje de 90% con diagnóstico de Periodontitis y solo el 10% su diagnóstico es Gingivitis sin presencia de pacientes sanos.

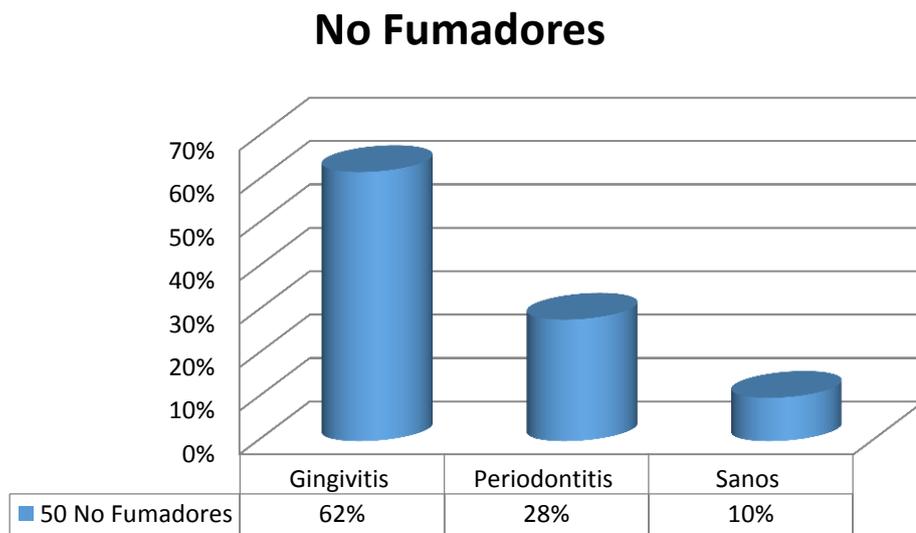


Figura 6. Diagnostico periodontal no fumadores

Se observa que en el grupo No fumador su diagnóstico es diferente con el grafico de fumador ya que en este grupo el 62% su diagnóstico periodontal predomina la Gingivitis tanto la Periodontitis abarca el 28 % mientras que el 10% fueron diagnosticados sanos

Periodontitis Crónica (62 personas)

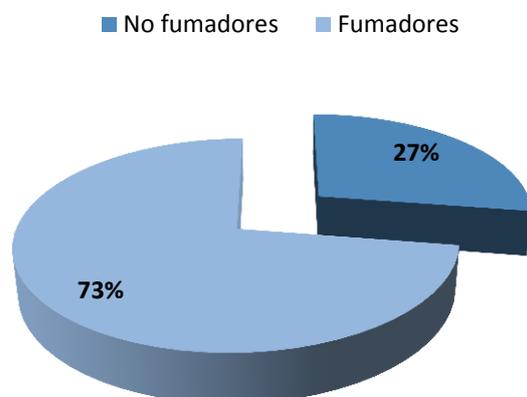


Figura 7. Periodontitis crónica

Observamos que en ambos grupos fumadores y no fumadores la periodontitis crónica es más notorio en el grupo fumador a diferencia del no fumador.

Severidad de Periodontitis en Fumadores

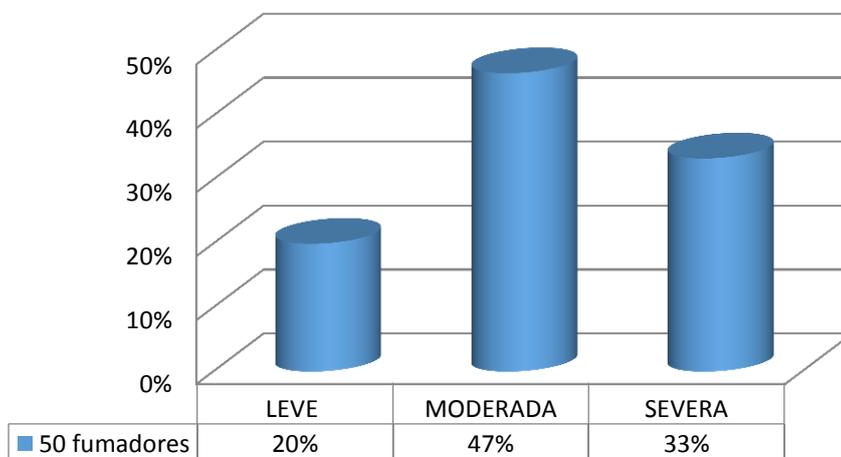


Figura 8. Severidad fumadores

Dentro del diagnóstico de Periodontitis Crónica en los pacientes fumadores se confirmó que la severidad mayor con un 47% es moderada, seguida de un 33% severa dejando la periodontitis crónica leve con un 20%.

Ubicación de Periodontitis en Fumadores

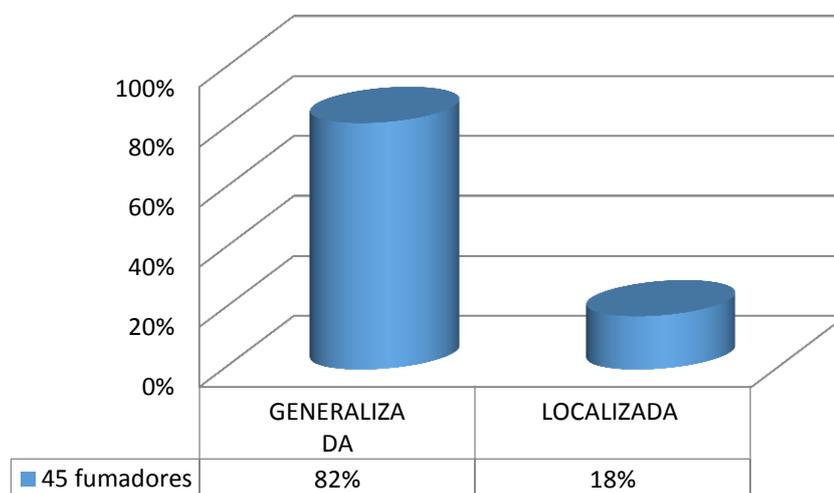


Figura 9. Ubicación fumadores

Se afirma que en el grupo fumadores el 82% de la muestra el diagnóstico periodontal se basa en generalizada y solo el 18% se encuentra localizada

Severidad de Periodontitis en No Fumadores

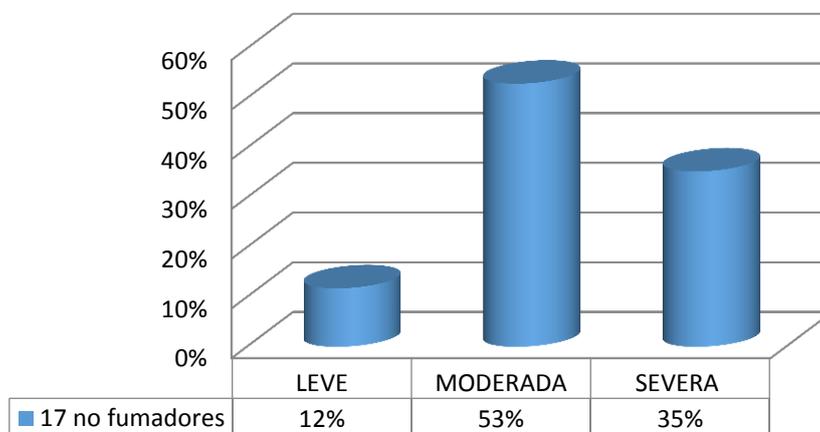


Figura 10. Severidad no fumadores

En cuanto a la severidad del diagnóstico periodontal en el grupo no fumador se puede analizar que la que más relevancia tiene es la moderada con un 53%, luego la severa con un 35% y por último con un 12% leve.

Ubicación de Periodontitis en No Fumadores

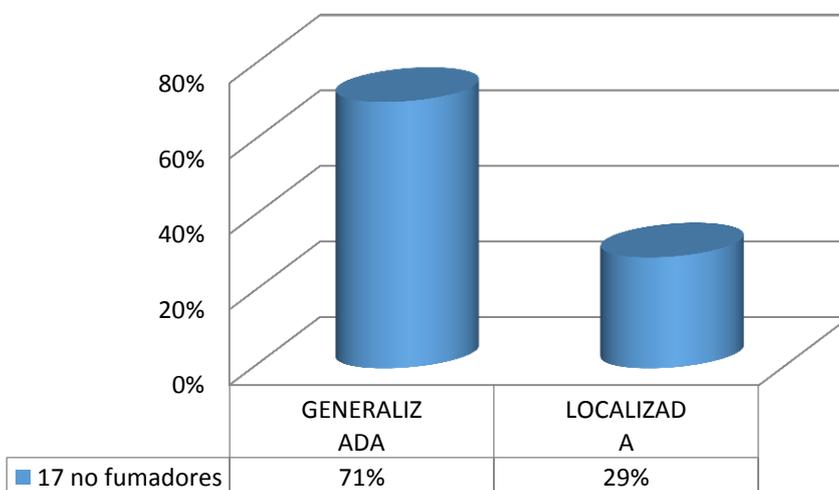


Figura 11. Ubicación no fumadores

Para concluir en el grupo de no fumadores 17 personas que fueron diagnosticadas Periodontitis de acuerdo a su ubicación encontramos que 71% se asociaba con Periodontitis Generalizada por lo tanto la Periodontitis Localizada tuvo una acogida del 29%.

7. DISCUSION

Muchos estudios asocian enfermedad periodontal con el consumo de tabaco. En un estudio Japonés se confirma esta afirmación demostrando que la población estudiada presento 1,15 veces mayor riesgo que la población sin este factor de riesgo con un Odds ratio de 1,15 con un intervalo de confianza del 95% (0,38 -3,52) con un paquete año entre 0.1- 9.9 (Okamoto.2006)

Otro estudio Japonés demuestra la misma afirmación presentando un aumento del riesgo en 1,51 veces a la población en fumadores entre 1 y 19 cigarrillos diarios. (Lee 2016).

Por otro lado un estudio realizado en Corea con una población de 18,488 pacientes se encuentra la misma relación de 1,20 veces mayor en la población fumadora con menos de 13 paquetes año. (Lee 2016)

Datos concordantes con el obtenido en este estudio, observando un aumento de la de la enfermedad periodontal en los pacientes de la clínica de la Universidad de las Américas de 1,11 veces con un intervalo de confianza del 95% confirmando nuestros datos comparado a los de países con similares estudios.

Según estudios en Corea y Japón los factores de riesgo más relevantes de la periodontitis son el tabaquismo, alcohol, obesidad y diabetes mellitus, diciendo que la gravedad de la misma aumenta con el consumo elevado de la cantidad y frecuencia del uso del cigarrillo evidenciando un aumento hasta de 1,91 veces mayor con un intervalo de confianza del 95% (1,34- 2,73) en pacientes con un paquete año mayor a 13 es decir pacientes fumadores pesados. (Lee.2016)

La prevalencia de enfermedad periodontal sin enfermedad sistémica y factores de riesgo es del 25% mientras que la prevalencia en pacientes fumadores es del 35% estudio realizado en Corea con una población total de 8057. (Hong. 2016)

En la población estudiada se observa que el 90% de pacientes presentaron Periodontitis y un 10% Gingivitis, datos que pudieron cambiar por otras variables como son la edad, alcohol, falta de higiene bucal, dieta, visita al odontólogo etc, la cual no se analizaron en este estudio. Sin embargo los pacientes no fumadores el porcentaje de periodontitis fue del 28% dato cercano al del nivel mundial.

Limitaciones del estudio.

Este estudio posee muchas limitaciones dentro de las cuales una de las primordiales fue él no se analizar todas las variables y factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad periodontal. Además el consumo de tabaco fue un dato subjetivo, llenado por lo pacientes, pudiendo dar datos erróneos.

8. CONCLUSIONES

El presente estudio concluye que existe evidencia significativa entre el consumo del tabaco y enfermedad periodontal.

Se confirma el aumento de prevalencia de enfermedad periodontal en fumadores en relación a pacientes no fumadores la cual depende de la cantidad y frecuencia del consumo de tabaco.

. La prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes fumadores fue, periodontitis un 90% y de gingivitis un 10% mientras que en pacientes no fumadores fue periodontitis fue 62% gingivitis, 28% periodontitis y el 10% pacientes sanos.

Y finalmente se concluye que los pacientes fumadores tienen mayor índice de placa que los no fumadores.

9. RECOMENDACIONES.

Se recomienda realizar campañas para la disminución y eliminación del consumo del tabaco no solo como factor de riesgo cardiopulmonar si no como factor de riesgo para enfermedad periodontal.

Ya que no se valoró y estudio diferentes variables como asistencia al odontólogo, consumo de alcohol, etnia los resultados pueden variar, por lo que es recomendado realizar un nuevo estudio analizando las mismas.

REFERENCIAS

Azodo (2013) Smokeless tobacco use, tooth loss and oral health issues among adults in Cameroon

Botero JE1, B. E. (2010). "Determinantes del Diagnóstico Periodontal." *Clínica Periodoncia Implantología Rehabilitación Oral*, 94-99.

Escudero-Castaño (2008). "Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica". *Av Periodon Implantol.* ; 20, 1: 27-37.

Feijon E.(2011). "Gingivitis. Características y prevención."

Forero D.(2014) "Comparación de las manifestaciones periodontales en una muestra de consumidores de chimú y cigarrillo en Villavicencio, Colombia" Universidad Cooperativa de Colombia, *Rev Nac Odontol.* 2015;11(20):41-45.

Heasman L, The effect of smoking on periodontal treatment response: a review of clinical evidence. *J Clin Periodontol.* 2006.

Hong M (2016) "Prevalence and risk factors of periodontitis among adults with or without diabetes mellitus, Epidemiology Study Cluster of Uijeongbu St. Mary's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea, *Korean J Intern Med* 2016;31:910-919 kjim.2016.031

Isikawa.I (2012). Correlation between "ABO" blood group phenotypes and periodontal disease: Prevalence in south Kanara district, Karnataka state, India *Journal of Indian Society of Periodontology*, Vol. 16, No. 4

Javed, F., Bashir Ahmed, H., & Romanos, G. (2014). Association between environmental tobacco smoke and periodontal disease: A systematic review. *Environmental Research*, 117-122.

Jiménez, C. A., & Fagerstrom, K. O. (2011). *Tratado de tabaquismo*. Madrid: Aula Médica.

John M, (2011)"Effect of nicotine, cotinine and cigarette smoke extract on the neutrophil respiratory burst" Journal of clinical Periodontology 208-2018

Kousshyar Partida, K. J., & Hernández Ayala, A. (2010). Tabaquismo: factor de riesgo para enfermedad periodontal. *ADM*, 101-13.

Lee,M (2016) " The interactive association of smoking and drinking levels with presence of periodontitis in South Korean adults" BMC ORAL HEALTH 1 Department of Environmental Health Sciences, Soonchunhyang University, Soonchunhyang-Ro 22, Asan, Chungnam 336-745, South Korea

Machuca G, Relación de la Salud Bucodental con el Tabaco y Patologías Respiratorias, editorial Glosa p.6

Mathews.J, (2011), Effect of nicotine and cigarette smoke extracto on the neutrophil respiratory burst. J. clinical of periodontology(38),p.208-218

Norma, G., Sznajde, A., & Carranza, F. (2006). *Compendio de periodoncia* . Buenos Aires : Panamericana.

Okamoto Y. (2006) "Effects of smoking and drinking habits on the incidence of periodontal disease and tooth loss among Japanese males: a 4yr longitudinal study". J. Periodont ; 41: 560-566

OMS. (2015). *Tabaco*. México: WHO Media centre.

Osorio González A.Y (2009)"Alteración del pH salival en pacientes fumadores con enfermedad periodontal". Avances en Periodoncia e Implantología Oral, Madrid

Pascucci, J. O., & Giaquinta, M. (2013). Tabaquismo: su influencia sobre la enfermedad periodontal. *Facultad de Odontología UNCuyo*, 40-45.

Pérez. (2011). "Higiene bucal deficiente, hábito de fumar y gingivitis crónica en adolescentes venezolanos de 15-18 años Avances en Periodoncia v.21 n.2 Madrid

Pérez. Y. (2011) "Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río" *Rev Ciencias Médicas* v.15 n.2 Pinar del Río

Rivera. F (2004) Tabaco y enfermedad periodontal. *Periodontology 2000* (Ed Española), Vol. 7, 50-58.

Rodríguez E. (2010) "ENFERMEDAD PERIODONTAL Y MICROORGANISMOS PERIODONTOPATÓGENOS". Microbiología, Facultad de Odontología - Universidad de Carabobo.

Rojas, J. P., Rojas, L., & Hidalgo, R. (2014). Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 108-113.

Rozo M. (2011) "Enfermedad periodontal e indicadores de higiene bucal en estudiantes de secundaria Cartagena, Colombia". Departamento de Medicina oral, Facultad de Odontología. Universidad de Cartagena. Colombia.

Rydes Mark. (2007) "The influence of smoking on host responses in periodontal infections". *Periodontology 2000*.

Traviesas, E(2011) Necesidad del abandono del tabaquismo para la prevención de enfermedad periodontal y otras afecciones *Revista Cubana Estomatológica* vol.48 no.3 Ciudad de La Habana

Vargas.P ,YANEZ.B, MONTEAGUDO,C (2016) "Periodontología e Implatology, Editorial Medica Panamericana

Wedler, E. (2013). *Atlas de plantas medicinales*. Bogota: Eberhard Wedler

Young,J (2015) Association between Smoking and Periodontal Disease in Korean Adults: The Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2010 and 2012) 117-122

Ziukaite L(2016) " Family history of periodontal disease and prevalence of smoking status among adult periodontitis patients: a cross-sectional study."INTERNATIONAL JOURNAL OF DENTAL HYGIENE, John Wiley & Sons A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd.

ANEXOS

Anexo 1

CRONOGRAMA

	Mes			
	1	2	3	4
Inscripción del tema	X			
Planificación (revisión de texto con tutor)	X			
Prueba Piloto	X	X		
Recolección definitiva de la muestra		X		
Análisis de resultados			X	
Redacción de la discusión			X	
Redacción del texto final			X	
Presentación del borrador a los correctores				X
Entrega del empastado				X
Segunda entrega a los profesores correctores				X

Anexo 2

PRESUPUESTO

RUBROS	VALOR
Equipos de diagnostico	
Sondas periodontales	\$60
Espejo Bucal	\$20.00
Pinza Porta Algodón	\$20.00
Explorador	\$20.00
Sondas Periodontales CP12	\$60.00
Caja de guantes	\$8.00
Caja de Mascarilla	\$5.00
Fichas Periodontales	\$18.00
Consentimiento Informado	
Encuesta	
Transporte	\$40.00
Estadístico	\$200
Recursos Bibliográficos	\$100
Entrega final de la tesis	\$100
Transferencia de resultados	\$50.00
Total	\$641

Anexo 3

Autorización Coordinadora de Clínicas

Dra. Pilar Gabela

Yo Andrea Estefanía Cueva Estrella con C I 1717515421 y número de Matrícula 709109, estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas solicito de la manera más comedida ingresar a la Clínica Odontológica en el Periodo académico 2017-1, para realizar mi proyecto de investigación cuyo tema es “Prevalencia de Enfermedad periodontal en pacientes fumadores y no fumadores que acuden a la Clínica Odontología de la Universidad de las Américas”.

Agradeciendo su colaboración

.....
Andrea Cueva E.
Estudiante de Odontología.
Facultad de Odontología
Universidad de las Américas

Anexo 4.

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El consumo de tabaco es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades bucales, principalmente a nivel de las encías. Un fumador es la persona que está expuesta a los componentes del cigarrillo, produciendo en su organismo varias patologías en la salud dental.

Este estudio es realizado por Andrea Estefanía Cueva Estrella, estudiante de la Facultad De Odontología de la Universidad de las Américas, cuyo objetivo principal es determinar la prevalencia de enfermedad periodontal periodontal causado por el tabaco en relación con pacientes sanos.

Si usted acepta participar de este estudio, se le pedirá completar una encuesta, que le tomará cinco minutos de su tiempo aproximadamente.

Se procederá a realizar un examen clínico utilizando la observación e instrumental odontológico para recolectar datos de su salud periodontal por medio de un sondaje

Su participación es voluntaria, la información obtenida es de tipo confidencial.

Si tiene alguna duda sobre el estudio que se realizara, usted podrá hacer preguntas mientras se realice el procedimiento

ACEPTO SER PARTICIPE VOLUNTARIO PARA REALIZAR ESTE ESTUDIO.

De ante mano agradezco su colaboración.

Evaluador: Andrea Estefanía Cueva Estrella

Tutora de la investigación: Dra. Emma Samaniego

Nombre del Participante

Firma del Participante

Anexo 5

ENCUESTA

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TEMA DE INVESTIGACIÓN: “Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes fumadores y no fumadores que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad de las Américas”

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal causado por el tabaco en relación con pacientes sanos

Fecha:

Nombre:

Edad:

Sexo: M..... F.....

Estado Civil:.....

Por favor lea detenidamente y marque con una X

1. ¿Eres fumador?

Si ()

No ()

A veces ().

2. ¿Con que frecuencia fuma cigarrillo?

Poco ()

Mucho ()

Nada ()

3. ¿Cuántos Cigarrillos usted consume a la semana?

1 a 2 ()

3 a 5 ()

6 o más ()

4. ¿Desde cuándo tiene el hábito de fumar?

1 a 3 años ()

3 a 6 años ()

6 años o más ()

5. ¿Padece alguna enfermedad de importancia?

SI ()

NO ()

DESCRIBA.....

Anexo 6

FICHAS PERIODONTALES

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Movilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Implante																
Fuixa																
Sangrado al sondaje																
Placa																
Margen gingival	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profundidad de sondaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bucal

Palatino

Margen gingival	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profundidad de sondaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Placa																
Sangrado al sondaje																
Fuixa																
Nota																

Media de prof. de sondaje = 0 mm Media de nivel de inserción = 0 mm 0% Placa 0% Sangrado al sondaje

Nota																
Fuixa																
Sangrado al sondaje																
Placa																
Margen gingival	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profundidad de sondaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lingual

Bucal