



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA

TÍTULO:
**PREVALENCIA DEL CANCER DE LENGUA EN PACIENTES
FUMADORES ATENDIDOS EN SOLCA-2013**

AUTOR (A):
HEREDIA ESPINOZA GISSELLE IVONNE

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE:
ODONTOLOGA

TUTOR:
DR. POLIT LUNA ALEX

Guayaquil, Ecuador
2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Heredia Espinoza Gisselle Ivonne**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Odontóloga**.

TUTOR (A)

DR. ALEX POLIT LUNA.

REVISOR(ES)

DIRECTOR DE LA CARRERA

DR. JUAN CARLOS GALLARDO.

Guayaquil, a los 29 días del mes de Agosto del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Gisselle Ivonne Heredia Espinoza**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **PREVALENCIA DEL CANCER DE LENGUA EN PACIENTES FUMADORES ATENDIDOS EN SOLCA-2013** previa a la obtención del Título **de ODONTOLOGA**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 29 días del mes de Agosto del año 2014

AUTORA

HEREDIA ESPINOZA GISSELLE IVONNE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Gisselle Ivonne Heredia Espinoza**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **PREVALENCIA DEL CANCER DE LENGUA EN PACIENTES FUMADORES ATENDIDOS EN SOLCA-2013**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 29 días del mes de Agosto del año 2014

AUTORA:

GISSELLE IVOONNE HEREDIA ESPINOZA

AGRADECIMIENTO

Al culminar esta etapa de estudio en el trayecto de mi vida, agradezco a Dios por brindarme sabiduría, conocimiento y capacidad para entender el arduo trabajo y sacrificio que significa la carrera de odontología, por regalarme un día más de vida para cristalizar mis sueños. A mis padres, Iván y Teresa, por la dedicación, sacrificio y ayuda que me han brindado desde el inicio de mi carrera como estudiante, ellos por ser el motor principal que me empujaron para seguir adelante. A mis hermanos, que me han demostrado que no hay nada mejor como la familia, a mi esposo no solo porque es parte de mi pilar sino por ser también mi amigo en todo este largo camino, a todos ellos por ser la razón de mi preparación, y motivo para perseverar en este largo camino como estudiante, y ahora como odontóloga.

De igual forma con admiración y aprecio agradezco a mi director de tesis Doctor Alex Polit, que me dio parte de su tiempo y con sus conocimientos me brindo su ayuda para llevar a cabo el cumplimiento de esta obra. Gracias a cada uno de los docentes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por compartirme sus conocimientos y enseñanzas para alimentar mi aprendizaje con el pasar de los años de estudio.

GISSELLE IVONNE HEREDIA ESPINOZA

DEDICATORIA

Con ferviente amor al Señor mi Dios por darme la sabiduría necesaria en cada peldaño de mi vida, por otorgarme la fortaleza para no decaer en momentos difíciles. Por demostrarme hoy que después de un largo y arduo camino puedo sentirme realizado, al ver que uno de mis mayores sueños esta cumplido, ver que la vocación profesional que escogí no fue equivocada. Y al terminar esta etapa en mi vida dedico también este trabajo a las siguientes personas. A mis padres, con amor y una gran admiración, por ser las bases fundamentales en mi crecimiento como persona y profesional, a través de sus valores, por ser los mentalizadores de mí ser; porque sin tener mucho, me dieron todo lo que hoy soy.

Dedico también a mis tres hermanos que siendo menores me dieron aliento para continuar mi vida universitaria lejos de mi familia. A mi esposo quien a pesar de la distancia me ha demostrado que por más adversidades que se presenten nada es más fuerte que la lucha por conseguir mi profesión.

Y como no dedicar este trabajo a mi bebe que muy pronto nacerá, ver que algo tan pequeñito ¿pueda dar tanta inspiración para amar más a tu trabajo.

En especial dedico este trabajo que no ha sido nada fácil para mi persona, porque sacrifique bonitos momentos, me aleje de mi familia, pero hoy he alcanzado esta meta deseada dedico este esfuerzo a esos seres especiales que hasta el día de hoy siguen a mi lado. Por esta y muchas más razones comprendo que estudiar odontología no es solo dedicación, es amor a tu profesión.

GISSELLE IVONNE HEREDIA ESPINOZA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. ALEX POLIT LUNA.

PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA

CALIFICACIÓN

DR. ALEX POLIT LUNA

INDICE GENERAL

| | |
|---|-------------|
| Portada..... | I |
| Certificación..... | II |
| Declaración de Responsabilidad..... | III |
| Autorización..... | IV |
| Agradecimiento..... | V |
| Dedicatoria..... | VI |
| Tribunal de Sustentación..... | VII |
| Calificación..... | VIII |
| Resumen..... | XVI |
| Introducción..... | X |
| 1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | |
| 1.1. Tema..... | 2 |
| 1.2. Planteamiento del Problema de Investigación..... | 2 |
| 1.3. Preguntas de la Investigación..... | 3 |
| 1.4. Viabilidad..... | 3 |
| 1.5. Objetivos de la Investigación..... | 4 |
| 1.4.1. Objetivo general..... | 4 |
| 1.4.2. Objetivos específicos..... | 5 |
| 1.6. Hipótesis..... | 5 |
| 1.7. Justificación..... | 5 |

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

| | |
|---|----|
| 2.1. Anatomía de la Lengua..... | 6 |
| 2.2. Estado Normal de la Lengua..... | 8 |
| 2.3. Breve Historia del Tabaco..... | 8 |
| 2.4. Definición de Fumador..... | 12 |
| 2.4.1. Tipos de Fumador..... | 13 |
| 2.5. Efectos del Tabaco Sobre la Salud..... | 13 |
| 2.5.1. El Tabaco y sus Componentes como Factor de Riesgo en el Cáncer de Lengua..... | 14 |
| 2.5.2. Relación del Tabaco y el Cáncer..... | 15 |
| 2.5.3. Como Interviene el Humo del Tabaco en el Desarrollo del Cáncer de Lengua..... | 16 |
| 2.6. Cáncer de Lengua..... | 17 |
| 2.6.1. Tipos de Cáncer de Lengua..... | 19 |
| 2.6.1.2. Carcinoma Epidermoide..... | 19 |
| 2.6.1.3. Carcinoma Adenoide Quístico..... | 19 |
| 2.6.1.4. Carcinoma Verrugoso..... | 20 |
| 2.7. Factores de Riesgo del Cáncer de Lengua..... | 20 |
| 2.7.1. Fumar..... | 21 |
| 2.7.2. Beber Alcohol..... | 21 |
| 2.7.3. Virus del Papiloma Humano..... | 22 |
| 2.7.4. Afroamericanos..... | 22 |

| | |
|--|----|
| 2.8. Características Clínicas del Cáncer de Lengua..... | 23 |
| 2.8.1. Signos y Síntomas..... | 23 |
| 2.9. Métodos de Diagnostico del Cáncer de Lengua..... | 24 |
| 2.9.1. Diagnóstico Diferencial del Cáncer de Lengua..... | 26 |
| 2.10. Marcadores Tumorales del Cáncer de Lengua..... | 26 |
| 2.11. Estadificación del Cáncer de Lengua..... | 27 |
| 2.11.1. Sistema TNM..... | 27 |
| 2.12. Pronostico del Cáncer de Lengua..... | 28 |
| 2.13. Tratamiento del Cáncer de Lengua..... | 30 |
| 2.13.1. Método Quirúrgico..... | 30 |
| 2.13.2. Cirugía..... | 30 |
| 2.13.3. Glosectomía..... | 30 |
| 2.13.4. Radioterapia..... | 30 |
| 2.13.5. Quimioterapia..... | 31 |
| 2.14. Rehabilitación y Seguimiento del Cáncer de Lengua..... | 31 |
| 2.15. Prevención del Cáncer de Lengua..... | 31 |
| 2.16. Epidemiología del Cáncer de Lengua..... | 32 |
| 2.16.1. Informe del Ministerio de Salud Pública..... | 32 |
| 2.17. Políticas de Salud Relacionadas con el Diagnostico y Prevención del Cáncer de Lengua..... | 33 |
| 2.18. Variables..... | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA | |
| 3.1. Materiales..... | 36 |
| 3.2. Recursos Humanos..... | 36 |
| 3.3. Recursos Físicos..... | 36 |
| 3.4. Método..... | 36 |
| 3.5. Población..... | 37 |
| 3.6. Muestra..... | 37 |
| 3.7. Lugar de la Investigación..... | 37 |
| 3.8. Procedimiento..... | 37 |
| 3.9. Criterios de Inclusión..... | 39 |
| 3.10. Criterios de Exclusión..... | 40 |
| 4. CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | |
| 4.1. Conclusiones..... | 41 |
| 4.2. Recomendaciones..... | 42 |
| 6. BIBLIOGRAFÍA..... | 43 |
| 7. ANEXOS..... | 46 |

INDICE DE TABLAS

Figura N° 1 Pacientes Fumadores Diagnosticados con Cáncer de Lengua. Pag.47

Figura N° 2 Carcinoma Epidermoide de Lengua. Pag.48

Figura N° 3 Carcinoma Adenoide Quístico. Pag.49

Figura N°4 Pacientes Fumadores Diagnosticados con Otras Patologías. Pag.50

Figura N° 5 Prevalencia de Edades de los Pacientes Afectados con Cáncer de Lengua – Hombres. Pag.51

Figura N° 6 Prevalencia de Edades de los Pacientes Afectados con Cáncer de Lengua – Mujeres. Pag.52

Figura N° 7 Áreas de Localización del Carcinoma Epidermoide de Lengua en Hombres. Pag.53

Figura N° 8 Áreas de Localización del Carcinoma Epidermoide de Lengua en Mujeres. Pag.54

Figura N° 9 Áreas de Localización del Carcinoma Adenoide Quístico en Hombres. Pag.55

Figura N° 10 Áreas de Localización del Carcinoma Adenoide Quístico en Mujeres. Pag.56

Figura N° 11 Estadios del Carcinoma Epidermoide de Lengua en Hombres. Pag.57

Figura N° 12 Estadios del Carcinoma Epidermoide de Lengua en Mujeres. Pag.58

Figura N° 13 Estadios del Carcinoma Adenoide Quístico de Lengua en Hombres.

Pag.59

Figura N° 14 Estadios del Carcinoma Adenoide Quístico de Lengua en Mujeres.

Pag.60

Figura N° 15 Tipos de Fumadores en Relación a los Hombres. Pag.61

Figura N° 16 Tipos de Fumadores en Relación a Las Mujeres. Pag.62

Figura N° 17 Grado de Consumo de Tabaco en Relación a los Hombres. Pag.63

Figura N° 18 Grado de Consumo de Tabaco en Relación a las Mujeres. Pag.64

Figura N° 19 Antecedentes Familiares con Cáncer en Hombres. Pag.65

Figura N° 20 Antecedentes Familiares con Cáncer en Mujeres. Pag.66

INDICE DE GRAFICOS

Anexo N° 1 Dorso de la Lengua. Pag.67

Anexo N° 2 Margen o Borde Lingual Izquierdo. Pag.67

Anexo N° 3 Margen o Borde Lingual Derecho. Pag.68

Anexo N° 4 Cara Ventral de la Lengua. Pag.68

Anexo N° 6 Base de la Lengua. Pag.69

Anexo N° 7 Carcinoma Epidermoide Lesión en la Cara Dorsal de la Lengua. Pag.69

Anexo N° 8 Carcinoma Epidermoide Lesión en el Tercio Posterior de la Lengua.
Pag.70

Anexo N° 9 Carcinoma Epidermoide Lesión en el Margen Lateral o Borde de la Lengua. Pag.70

Anexo N° 10 Carcinoma Epidermoide Lesión en el Margen Lateral o Borde de la Lengua. Pag.71

Anexo N° 11 Carcinoma Epidermoide Lesión en la Parte Media de la Base de la Lengua. Pag.71

Anexo N° 12 Carcinoma Epidermoide Lesión en la Parte Posterior de la Base de la Lengua. Pag.72

Anexo N° 13 Carcinoma Epidermoide en la Cara Ventral de la Lengua. Pag.72

Anexo N° 14 Carcinoma Adenoide Quístico en la Base de la Lengua. Pag.73

Anexo N° 15 Cáncer de Lengua. Pag.73

Anexo N° 16 Cáncer de Lengua. Pag.74

Anexo N° 17 Tomografía Computarizada para el Diagnostico del Cáncer de Lengua.
Pag.75

RESUMEN

El cáncer de lengua es una de las patologías que más prevalece de todas las neoplasias malignas de cavidad oral.

El tabaco considerado entonces como el factor de desarrollo al cáncer de lengua, afectando al nivel mundial a esta población drogodependiente.

El tabaco y el cáncer de lengua tienen una relación estrecha, debido a las sustancias cancerígenas que posee el tabaco, las cuales afectan a las papilas de la lengua.

Sin embargo, no se debe olvidar mencionar que el consumo de alcohol también es considerado como un factor de riesgo para el cáncer de lengua, y es más la relación que hay, al combinar el tabaco con el alcohol

El Ministerio de Salud Pública debería crear más en campañas preventivas y de información sobre este tipo de patología, que algunos ignoran su existencia.

Palabras Claves: Carcinoma Epidermoide, adenoide quístico, cavidad oral, factores de riesgo, tabaquismo, alcoholismo, tratamiento, drogodependencia.

INTRODUCCION

El cáncer de lengua es una de las patologías, más graves y mortales de todas las afecciones malignas de cavidad oral. Este se constituye como un serio problema en diversos países, asociado con problemas sanitarios, sociales y económicos, y su proporción es mayor cada día. Está entre los primeros 10 tipos de cáncer más recurrentes en el mundo y representa entre el 3% al 5% de todas las afecciones malignas diagnosticadas del organismo. ²

El carcinoma epidermoide representa el 90% de las lesiones malignas de la cavidad oral, el cual inicialmente se presenta en la lengua y los labios, y en mayor porcentaje en el sexo masculino, en una menor proporción el carcinoma adenoide quístico.²

La principal etiología es desconocida, pero se la relaciona con factores, como son, químicos, físicos, biológicos y genéticos.

Es muy importante el diagnostico prematuro de las patologías malignas de la cavidad bucal, para indicar el tratamiento oportuno que ayude a mejorar el pronóstico del cáncer bucal.⁵

Nuestra intención al realizar esta investigación, es la de revisar los artículos científicos y relacionarlos con las evidencias recogidas en las instituciones que prestan atención a dichas patologías en nuestro país, lo nos permitirá establecer las causas más frecuentes, para emplear medidas de prevención relacionadas con las normas que deben existir para el control de dichas enfermedades ⁴.

CAPITULO I.

1.1. TEMA.

ESTUDIO SOBRE LA PREVALENCIA DEL CANCER DE LENGUA EN PACIENTES FUMADORES ATENDIDOS EN SOLCA - 2013

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de lengua es una patología que se produce por causas locales asociadas con factores predisponente sistémicos, pueden comenzar con manifestaciones en el epitelio bucal y que se presentan como eritroplasias o leucoplasias.

Cuando logramos realizar un diagnóstico precoz frente a los cambios morfológicos del epitelio, mediante la utilización de técnica básica de diagnóstico, que pueden ser biopsia incisional o excisional, se convierten en las mejores evidencias para interceptar el desarrollo del cáncer bucal.

Indudablemente cuando este se desarrolla y compromete funciones vitales, como las respuestas inmunológicas, metabólicas y circulatorias, se produce la diseminación que puede ser por contigüidad, continuidad o metástasis a distancia.

El cáncer de lengua encaja con grave problema en diversos países; ubicado entre los 10 primeros cánceres más concurrentes en el mundo y está representando entre el 3% al 5% de todos las lesiones malignas detectadas del organismo.

No es solo el causante de una mortalidad significativa, además causa una gran desfiguración, pérdida de funciones normales, cambios en la conducta

alterando la calidad de vida del paciente, creando también problemas económicos y sociológicos familiares. La desesperación aumenta porque la tasa de tratamiento efectivo lamentablemente es baja para una neoplasia que es común. ¹

EL Cáncer de lengua también denominado carcinoma oral de células escamosas (COCE), carcinoma espino celular o carcinoma epidermoide (CE) presenta más del 90% de todas las neoplasias orales malignas, interviene también el carcinoma adenoide quístico o adenocarcinoma de lengua en una incidencia y porcentaje muy mínimo. ²

La concurrencia del cáncer de lengua durante los años anteriores era 4 veces más elevada en los varones que en las mujeres. Esta proporción ha bajado en estos últimos tiempos hoy en día se encuentra en una proporción de 2 a 1 o incluso menos. ³

El cáncer de lengua tiene aún un pronóstico general no favorable es decir mayormente negativo, debido que la supervivencia media a los 5 años no logra superar el 50%, manteniendo elevadas tasas de mortalidad y morbilidad. ⁴

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo conocer la distribución de la prevalencia del cáncer de lengua en los pacientes atendidos en SOLCA, recopilando los datos en base a las historias clínicas de los pacientes atendidos en este Centro hospitalario durante el 2013.

¿El cáncer de lengua tiene una alta prevalencia de mortalidad en pacientes fumadores atendidos en SOLCA?

1.3. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACION

- a. ¿Cuál es la prevalencia y sus signos clínicos del cáncer de lengua?
- b. ¿Cuáles son los factores de riesgo que genera el cáncer de lengua?
- c. ¿De qué manera afecta el consumo de tabaco en el desarrollo del cáncer de lengua?
- d. ¿Existen políticas de salud relacionadas con el diagnóstico y prevención del cáncer de lengua?

1.4. VIABILIDAD

El estudio es viable, ya que se cuenta con el apoyo de SOLCA, Institución pionera en temas oncológicos; además se respaldará el estudio también en información relacionada (artículos), la cual es bastante extensa.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.5.1. Objetivo General

Cómo incide el hábito de fumar en la prevalencia del cáncer de lengua.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Establecer la prevalencia e incidencia del cáncer de lengua en un estudio estadístico retrospectivo en el Hospital de SOLCA.

- Determinar las características clínicas y los factores de riesgo relacionados con el cáncer de lengua.
- Determinar si el consumo de tabaco puede ser considerado como la causa de mayor prevalencia del cáncer de lengua.
- Investigar si existen políticas de salud relacionadas con el diagnóstico y prevención del cáncer de lengua.

1.6. HIPOTESIS

Podemos considerar que el consumo de tabaco es de alta incidencia en la prevalencia del cáncer de lengua, mediante datos estadísticos de pacientes atendidos en SOLCA.

1.7. JUSTIFICACIÓN

El estudio del cáncer de lengua es de sumamente importante para los profesionales de la salud tanto para médicos y odontólogos y es primordial que ambos puedan evaluar al paciente y dar un diagnóstico temprano para que haya la posibilidad de un adecuado tratamiento que pueda sanar al paciente o el ayude a mejorar la calidad de vida.

Las evidencias físicas y los trastornos a nivel personal, familiar y social; de igual manera que la cantidad de recursos que genera la atención, tratamiento y rehabilitación de cada paciente justifican extensamente el desarrollo de estudios para determinar los aspectos relacionados con el cáncer de lengua.

En nuestro País la prevalencia de estas afecciones de la cavidad oral, es muy poco conocida. La epidemiología del cáncer en nuestro país la conocemos de manera muy superficial, debido a los motivos de que no contamos con estudios poblacionales significativos y por ello se vuelve complicado plantear medidas

estratégicas de control del cáncer, puesto que las realidades son totalmente diversas en cada sector de la población y en cada país.

No han promovido las suficientes campañas de salud que dé a conocer al mundo que el cáncer de lengua existe, mucha gente ignora esta patología y peor aún desconoce totalmente que el tabaco es el principal factor desencadenante de esta alteración.

CAPITULO II.

2. MARCO TEORICO

2.1. Anatomía de la Lengua.

Para entender las posibles alteraciones patológicas que se pueden presentar dentro de la cavidad oral y alterar el estado normal de la lengua es prescindible conocer su anatomía.

La lengua es un órgano vital e importante en el ser humano. Ocupando la mayor parte de la cavidad oral cuando la boca esta cerrada y está ubicada en el piso de la misma. La superficie superior de la lengua muestra proyecciones de la mucosa subyacente conocidas como papilas.

Existen tres formas diferentes de papilas:

1. Filiformes: las papilas filiformes con forma cónica proporcionan a la lengua aspereza superficial que aumenta el rozamiento con los alimentos para facilitar manipularlos. Ayuda a humedecer los alimentos semisólidos. Son las más numerosas y pequeñas y están alineadas en filas en la superficie superior de la lengua. Tienen un carácter espinoso debido a la presencia de queratina y le da el color blanquecino a la lengua.

2. Fungiformes: como su nombre indica tiene forma de hongo, se encuentran sobre la superficie de la lengua y debido a su núcleo vascular se tornan de un color rojizo.
3. Circunvaladas: se encuentran en un menor número 10 y 12 y se encuentran en una fila con forma de V en el fondo de la lengua.(1)

Los receptores gustativos están localizados en las papilas fungiformes y en las circunvaladas.

Seguidamente posterior a las papilas circunvaladas está un surco terminal, una ranura que separa las primeras dos terceras partes anteriores de la lengua, que yacen en la cavidad bucal, del último tercio posterior que reside en la oro faringe. En el último tercio, las papilas desaparecen pero la superficie es accidentada debido a los nódulos de la amígdala lingual que yacen justo profundos a la mucosa.

La masa de la lengua está conformada principalmente por racimos de músculos esqueléticos entrelazados, estos proporcionan a la lengua la capacidad de sujetar la comida y reposicionarla constantemente entre los dientes. Estos movimientos mezclan los alimentos con la saliva y los van conformando en una masa compacta denominada bolo, el que luego empuja posteriormente hacia la faringe para iniciar el tragado. La ágil lengua es importante además para el habla.

La musculatura de la lengua está formada por fibras intrínsecas y extrínsecas. Las primeras están ubicadas al interior de la lengua y no huesos, mientras las segundas corren desde la lengua hasta los puntos de origen en los huesos del cráneo o del paladar duro (parte anterior del cielo de la boca). Los músculos intrínsecos se destinan a varios planos diferentes lo que permite a la lengua cambiar de forma, hacerse más gruesa, o más delgada; más larga, o más corta, de acuerdo a la necesidad que se requiera para hablar o tragar. Mientras que

los músculos extrínsecos sirven para alterar la posición de la lengua; la estiran y retractan, así como moverla lateralmente.

En la parte media de la lengua existe un tabique de tejido conectivo y en la mitad correspondiente de cada lado del tabique existe una musculatura idéntica. La lengua está sujeta al piso de la boca por un pliegue de la mucosa conocido como frenillo lingual el que limita su movimiento posterior. (1)

Por toda su extensa anatomía y la importancia vital de este órgano, es muy importante conocer y comprender su estado normal para luego poder diferenciar cualquier afección que no sea normal en la lengua.

2.2. Estado Normal de la Lengua.

La lengua normalmente se presenta con un color rojizo bajo, bien delimitada, sus papilas de un tamaño normal, no debe haber un aumento de tamaño en ellas ni alteración en el color, todas las áreas de la lengua deben presentar una mucosa consistente y firme, cualquier alteración que cambie las estructuras normales, puede ser una señal de alerta para examinar y acudir a un profesional que descarte alguna patología. (2)

Es importante no olvidar que existen diferentes formas de lengua, unas pueden ser más largas, otras cortas, unas más anchas y algunas más delgadas, esto no quiere decir que exista algún problema de salud, son variaciones normales de la lengua.

2.3. Breve Historia del Tabaco.

Alrededor del año de 1490 en costa noreste localizada en la isla de Cuba, ubicada al norte de la provincia de Holguín, se origina el descubrimiento del tabaco al hallar una mezcla de hombres y mujeres aspirando el humo de unas de hojas deshidratadas.

Se cree que la planta que da origen al tabaco, es denominada con el nombre de "Nicotina Tabacum", su origen es de la localidad alta y se estima llegó al Caribe unos miles de años antes de la llegada de Cristo. Cuando Colon llega a América, la planta ya había logrado ampliarse por el resto del continente y casi la mayor parte de las tribus y naciones habían mantenido contacto con el tabaco y hacían su relación con el tabaco de una manera intensa. (3)

El tabaco es una planta que pertenece a un hábitat extenso; hay 49 especies que se han conocido pero sólo dos de todas ellas se cultivan comercialmente y son las siguientes: *Nicotiana tabacum* y *Nicotiana glauca*. (3)

En los tiempos anteriores lo utilizaban en sus ceremonias mágicas y religiosas era usado por los shamanes, dentro de la medicina era usado para sanar afecciones y algunos grupos que lo empleaban como producto de alimentación. Resultado del contacto estrecho que tenían estos grupos con la planta del tabaco, los españoles se encontraron con una diversidad de palabras que ellos usaban para designar al mismo, llamándolo así de formas diferentes.

Al comienzo no era de importancia cultivar una planta que no era para la alimentación, pero con el pasar del tiempo, las tribus llegaron a superar la necesidad de una economía de que les servía solo de subsistencia y sus habitantes pudieron dedicarse a comercializar otros productos.(4)

El uso del tabaco fue la moda que se creó en las clases de un estatus social no tan alto ni bajo debido a que durante los primeros tiempos se le atribuyeron un sinnúmero de propiedades curativas, casi milagrosas. Pero en ese tiempo no era consumido en forma de cigarrillo, sino en polvo, era una sencilla forma en la que los indios lo consumían.

Es a principios de aquel siglo, es que verdaderamente se crea la primera fábrica de cigarrillos, ubicada en Cuba. Alrededor de la mitad de este siglo se crean novedosas y mejores marcas de cigarrillos.

A comienzos del año 1888 o un poco más comienza la creación de los cigarrillos de forma mecánica, introducida por un nuevo sistema.

El mejoramiento de las marcas ha crecido constantemente, y siguen creándose nuevas marcas y desapareciendo las antiguas. En años aproximados a 1955, se aporta al cambio de las marcas y mejor calidad de los cigarros. (4)

El gran conocimiento y uso del tabaco en Europa se dio con el descubrimiento de América;

En América el tabaco recibe un significado múltiple originado y dado por los indígenas:

Religioso: era usado en ceremonias de paz o festejos especiales, creían que purificaba al espíritu y les permitía ver para las visiones sobrenaturales.

Adivinación: Los dioses eran los que tenían unión con el cigarro y para su costumbre de fumar portaban grandes calabazas llenas de tabaco.

Eran creyentes que esto les ayudaba a comunicarse con personas que no podían verlas.

Talismán: El tabaco se lo utilizaba en los ritos sociales, como un amuleto de suerte que quitaba las malas energías o alejaba a los espíritus.

Medicinal: en esta forma era considerada casi como una panacea, es decir se utilizaba como cura para diversas enfermedades: utilizada como remedio contra las alergias o vías respiratorias, escalofríos, altas temperaturas corporales, convulsiones, para las vistas, enfermedades intestinales o alteración de los nervios, para la piel, vías urinarias y mordeduras de animales entre otras.

A parte se usaba el tabaco en polvo para mejorar el cansancio, el dolor muscular, de muelas y además para facilitar el parto.

Mediante investigaciones en aquellos tiempos, las primeras hojas de tabaco que existieron fueron llevadas al continente europeo en el año de 1510 por el

español Hernández de Oviedo, en aquel de tiempo fue el gobernante la isla de Santo Domingo.

Algunos galenos de aquellos tiempos ya hablaban de los efectos dañinos que poseía el tabaco. Pero la popularidad del tabaco era más grande debido a las propiedades curativas que poseía en aquellos tiempos.

Transformándose luego, en un hábito que los hacía sentir de manera rara y daba una sensación extraña similar a un estado de haber bebido alcohol, creándose el cigarro de forma popular en Inglaterra por el status social alto e incluso daban charlas y demostraciones para su uso, provocando una discusión con los personas de pensamientos distinta y de todas aquellas personas que creían que debería ser usado solo como un producto medicinal y no usarse para el placer. (5)

Diferentes formas de fumar:

Diferentes y raras han sido las formas, al inicio se la planta de tabaco solía se masticable y también se aspiraba el humo en donde era quemado. Era muy grande el uso de enormes aparatos denominados como pipas que las introducían en las fosas nasales.

En los siglos anteriores surge la denominada moda del rapé, usando el polvo de tabaco muy fino para “esnifar”. El rapé se difundió y adquirió una gran importancia en países como Francia, el cigarrillo y pipa en España.

El cigarrillo se vuelve popular a inicios del siglo siguiente; se comercializa a finales del mismo siglo y se amplía por todo el mundo a comienzos del XX.

Hoy en día es utilizado de diversas formas negativas, que afectan la salud del ser humano, siendo uno de los factores de riesgo de una enfermedad mortal sino es tratada a tiempo.

2.4. Definición de Fumador.

En relación a las personas fumadoras existen varias maneras de clasificar a esta población, que de u otra forma fuma ya sea por probar o por habito.

No existe unanimidad acerca de quienes debemos considerar leves, moderados o severos ni del límite exacto que separa el fumador habitual del esporádico.

En investigaciones suelen aparecer rangos de clasificación pero estos son variables y en todo caso arbitrario, así, ya a modo de ejemplo, un fumador de más de 20 cigarrillos diarios podría considerarse fumador severo, entre 10 y 20 moderado y menos de 10 leve.

De igual manera, para los profesionales de salud desean considerar una forma de clasificar a las personas que fuman no solo en el grado que lo hacen, sino, de la manera en que lo hacen, es decir personas que fuman constantemente, otras que lo hacen por probar, etc.(9)

2.4.1. Tipos de Fumadores.

Existe una definición o forma de clasificar a las diferentes variables de uso del tabaco por parte de la población que fuma, se clasifica de la siguiente manera:

Fumadores:

Dentro de este grupo se toman en cuenta a las personas que consumen tabaco de manera habitual y constante.

Ex Fumadores:

En este grupo no se establecido exactamente que una persona pueda ser considerada como Exfumador, al menos que exista una abstinencia mínima de un año, sin haber probado ni un solo cigarrillo, si el individuo admite con franqueza su tiempo de abstinencia puede considerarse dentro de este grupo.

No Fumadores:

Consideradas todas aquellas personas que nunca han mantenido contacto con el tabaco, ni de manera esporádica.

Fumador Pasivo:

A este grupo de personas, se les considera de suma importancia, son todas aquellas que están en contacto con el humo del cigarro, es decir, la persona que está fumando bota al ambiente una corriente de humo, llamada como segunda corriente, esta de aquí es la que perjudica al individuo que inhala el humo del tabaco expirado por la otra persona.

Fumador Ocasional:

Aquellas personas que consumen menos de un cigarrillo al día, de todas formas es considerado como una persona fumadora.

Fumador Experimental:

Son todas las personas que fuman, pero de una manera en la que por primera vez lo hace, o aquellas que como su nombre lo indican lo experimentan ciertas ocasiones, de todas formas son personas fumadoras que pueden ser afectados en su salud.

Fumador en Cesación:

En este grupo intervienen toda persona fumadora, pero que, está dejando el hábito sin importar la razón que lo inclina a dejar esta dependencia, se encuentra en estado de abstinencia pero en raras ocasiones recae.

2.5. Efectos del Tabaco Sobre la Salud.

Con la actualidad de hoy en día el consumo del tabaco, debido a su incremento desmedido es uno de los más importantes y el principal problema de salud pública en todos los países y en particular los países desarrollados, no sólo por su compleja magnitud, sino también debido a las consecuencias sanitarias que ello ha traído para las medidas de salud, así como por los elevados costos económicos y problemas sociales que esto genera. El tabaquismo, más que un hábito letal aún aceptado y admitido tan solo por una parte importante de nuestra sociedad, es una forma que genera dependencia con la misma similitud

de dependencia a las drogas, por es considerado también como drogodependencia, debido que la nicotina es una droga que produce adicción y que tiene las características de las otras drogas, como son, tolerancia, dependencia en el estado físico y alteración psicológica, presentándose en mayor o menor medida el llamado síndrome de abstinencia tras dejar su consumo habitual. (20)

Hasta la actualidad el uso del tabaco, representa uno de los factores de riesgo más importantes para la salud, es la principal causa de mortalidad prematura y pudiendo ser evitable. Más de 70.000 estudios y numerosos informes dados por los principales organismos sanitarios existentes alrededor de todo el mundo ha quedado en evidencia clara los efectos perjudiciales que el tabaco genera para la salud en general y establecen, sin lugar a dudas, la relación entre su consumo y la elevada morbilidad y mortalidad de la población fumadora.

2.5.1. El Tabaco y sus Componentes como Factor de Riesgo en el Cáncer de Lengua.

El cáncer de lengua se origina en las células linguales, ya sea en la base de la misma o en las glándulas sublinguales. Este padecimiento produce un tumor local que propaga con el tiempo. Esta enfermedad se encuentra presente cuando las células del cuerpo se dividen sin control y sin orden. (7)

De los pacientes el 90% de ellos tienen el antecedente del tabaquismo o alcoholismo, que son los factores de riesgo más importantes que detonan el grave padecimiento

Se calcula un aproximado que entre el 75% y 80% de los cánceres humanos están relacionados con la presencia de carcinógenos químicos.

Se llaman **carcinógenas** a aquellas sustancias que, cuando actúan sobre una célula, producen modificaciones específicas cuya respuesta después de todo este proceso es la presencia de un tumor. (20) Hay varios tipos de carcinógenos, existen algunos con una acción directa siendo capaces por sí solos de causar lesiones malignas a las dosis apropiadas, y otros que tienen acción indirecta y para este procedimiento requieren una activación metabólica previa para portarse como verdaderas sustancias carcinógenas. Dentro de este último proceso se pueden diferenciar, a su vez, factores que promueven, se las denomina así a sustancias inactivas por sí pero que unidas a otras sustancias pueden ser iniciadoras del proceso; **iniciadores** son aquellas sustancias capaces de formar y dar origen a alteraciones específicas y, por último, **cocarcinógenos**, estas sustancias que unidas a los iniciadores pueden desarrollar y dar paso a todo el proceso de inicio. Casi alrededor de un 20% a un 40% de las muertes humanas dadas por el cáncer se encuentran en relación con los denominados iniciadores y promotores que vienen del tabaco (21).

2.5.2. Relación del Tabaco y el Cáncer.

La relación que existe entre consumo de tabaco y cáncer fue dado por primera vez en el año de 1761, cuando John Hill registró la formación de pólipos en los consumidores de rapé; de los casos que se presentaron tenían características malignas, y esta relación ha sido comprobada en varias ocasiones desde aquellos tiempos. (14,15).

Las lesiones malignas de la cavidad oral y oro faríngeas, pueden localizarse en zonas como la lengua, las encías, la mucosa, el paladar, el velo del paladar, los labios, el suelo de la boca, las glándulas salivales y también incluye el oro faringe. Se calcula un aproximado del 92% de los tumores en estas áreas es en los varones y el 61% está dado en las mujeres son asociadas íntimamente al tabaco.

Se ha demostrado que existe un riesgo incrementado para que de su desarrollo dado por la relación con el consumo moderado y el alto consumo del tabaco. (8)

2.5.3. Como Interviene el Humo del Cigarro en el Desarrollo del Cáncer de Lengua.

Cuando se consume un cigarrillo se da la formación de una corriente principal de humo, que es percibida y a su vez inhalada por el fumador y esto contiene un 25% del total, se forma también una segunda corriente de humo llamada corriente lateral, con el 75% restante, que se forma y procede de la combustión pasiva del tabaco que al ser expulsada que pasa al aire del ambiente. En las dos corrientes de humo que sale se han encontrado productos carcinógenos. (22) Las etapas de partícula de la primera corriente que se forma contiene las principales sustancias carcinógenas. Los compuestos dañinos que existen en la segunda corriente lateral son los que desarrollan la aparición de patologías malignas en fumadores pasivos, es decir en personas que no inhíben pero están totalmente expuestas al humo del tabaco, encontrándose incluso alguno de estos carcinógenos en porcentaje superior en la corriente lateral que en la primera corriente.

En el humo que es expulsado del tabaco y expuesto al aire libre se han encontrado casi alrededor de 5.000 sustancias químicas diferentes (23), siendo varias de ellas consideradas como potentes carcinógenos, como son los hidrocarburos aromáticos policíclicos, nitrosaminas y aminas aromáticas; hay otros compuestos que son promotores de la carcinogénesis, como algunos derivados del fenol. (20)

Es evidente y comprobado mediante diversos estudios y por el alto índice de pacientes diagnosticados con cáncer de lengua y con antecedentes de fumar. Que el cigarrillo no solo tiene una relación con este tipo de cáncer sino, que es la principal causa de riesgo en las personas que lo consumen al igual que en

aquellas que no lo hacen, pero perciben constantemente el humo dado por el cigarrillo.

2.6. Cáncer de Lengua.

El cáncer de lengua es un subgrupo del cáncer de cabeza y cuello. El cáncer empieza a manifestarse a partir de las células escamosas de la lengua. Esta lesión forma un tumor local y posteriormente se propaga.

Esta afección se presenta cuando las células de la lengua se dividen sin control, ni orden. Normalmente, las células se dividen de forma regulada. Si la división de las células se da sin control cuando no se requieren células nuevas, se forma una masa de tejido denominada neoplasia o tumor. El termino cáncer se refiere a tumores malignos, que pueden llegar a invadir el tejido adyacente y diseminarse a otras partes del cuerpo. Mientras que un tumor benigno generalmente no es invasivo ni se disemina.

Una de la causa primordial de cáncer de lengua es el carcinoma de células escamosas, siendo también una de las principales causas de otros tipos de cáncer. El tumor, que aparece en forma de una protuberancia blanca, crece en la parte delantera de la lengua (dos tercios de la lengua). Con el tiempo, estos tumores crecen en tamaño y puede convertirse en úlceras dolorosas. (9)

El cáncer de lengua es sin duda alguna la neoplasia maligna e invasiva que más altera y compromete la calidad de vida del paciente. Por ser la lengua un órgano primordial he importante y además muy inervado, cuando el tumor aumenta en su proporción de tamaño, produce dolores muy severos e intensos, al extremo de no poder pasar ni la saliva propia. Además de que la alimentación se vuelve dolorosa y compleja, produciendo desnutrición, el dolor hace intolerable la normal deglución, lo mismo pasa con el habla. Luego suelen presentarse infecciones, dado por el propia medio séptico que tiene la boca,

además de dificultarse algo tan natural como es la higiene oral, al dejar de realizar una buena higiene se produce un mal olor muchas veces intenso, y se suele volver insoportable para el propio paciente, y para las personas que están a su alrededor. El sitio, zona o área que con mayor frecuencia se localiza el cáncer de lengua es en los dos tercios anteriores, luego viene el borde lateral del tercio medio. Las otras áreas son los de la base y el que se ve menos afectado son los situados por debajo de la punta de la lengua. (10)

Los carcinomas que se ubican en las áreas de los dos tercios anteriores de la lengua son, en su mayor parte de tipo escamocelular bien diferenciados.

El estadio del cáncer generalmente es un factor esencial para el pronóstico de los pacientes. Cuando se trata de los carcinomas de lengua esto es de vital importancia ya que los Tumores 4 tienen un pronóstico que va de malo a pésimo y su tratamiento es, altamente agresivo e invasivo, además muy mutilante llegando con frecuencia a glosectomía total es decir extirpación completa de la lengua y como resultado alterando la calidad de vida para el paciente. (11)

Los carcinomas que se ubican en áreas como es el piso de la boca son, como regla general, no tan diferenciados que los de la lengua. Son, casi siempre todos, escamocelulares y con presencia de queratina. Desde el punto de vista clínico, se presentan al inicio o etapas tempranas como una pequeña úlcera limpia, de forma áspera, de bordes pronunciados, infiltrados y duros. En un estadio de inicio se aprecia pequeña invasión subyacente y luego se produce la induración haciéndose profunda, en el interior de la lengua o el piso de la boca. Existe otro tipo clínico que se presenta comúnmente en la punta de la lengua y muy poco, en el piso de la boca. Tiene una elevada hiperqueratinización, en estados ya avanzado o tardíos se da la invasión o infiltración a músculos y los linfáticos; el pronóstico de este tipo es mejor que en los tipos anteriormente

mencionados. El tipo infiltrante o invasivo crece más rápidamente, produce invasión linfática y por ende metástasis cervicales más tempranas.

El carcinoma llamado no ulcerado es él se presenta con menos frecuencia; casi siempre ubicándose en la base de la lengua o en los bordes laterales de la misma. Este tipo presenta dolor desde su inicio, debido a su origen en los planos profundos y únicamente en estados tardíos se producen úlceras.

2.6.1. Tipos de Cáncer de Lengua.

Existen dos tipos de manifestación del cáncer de lengua:

1. El carcinoma epidermoide (transformación maligna del epitelio de superficie) que supone el 95% de los casos.
2. El carcinoma adenoide quístico (transformación maligna del epitelio que forma glándulas salivares).

2.6.1.2. Carcinomas Epidermoide:

Más de 9 de cada 10 casos de cáncer de la cavidad oral en especial de la lengua son carcinomas de células escamosas, denominado también cáncer de células escamosas. La presentación más prominente del cáncer del tipo células escamosas se llama carcinoma in situ, y también está el carcinoma epidermoide dado como respuestas de las células que se han dividido sin control, estando presentes solamente en la capa más superficial de las células llamadas epitelio. Este caso se diferencia del cáncer infiltrante de células escamosas, donde las células cancerosas se extiende has la oro faringe.

2.6.1.3. Carcinomas Adenoide Quístico:

Existen muchos tipos de cáncer que afectan a este tipo de glándulas, llamado carcinoma de glándulas salivales menores, entre los que incluye el adenoide

quístico. El cáncer de las glándulas salivales menores también es un tipo de cáncer que afecta a la lengua, suele presentarse en muy pocas ocasiones, también puede presentarse en las glándulas del revestimiento de la boca y de la garganta.

2.6.1.4. Carcinoma Verrugoso:

Este carcinoma pertenece al carcinoma de células escamosas que conforma un porcentaje inferior cerca del 5% de todas las neoplasias orales. Es un cáncer de bajo grado es decir que tiene un lento crecimiento que muy pocas ocasiones se propaga a otras partes del cuerpo humano; pudiendo muchas veces crecer de una manera profunda en el tejido adyacente.

Si esta forma de presentación del carcinoma no es tratado a tiempo adecuado, esto puede inducir a desarrollar áreas con cáncer de células escamosas dentro de algunos canceres verrugosos. Puede ser que algunos de estos carcinomas verrugosos ya estén comprometidos con áreas donde esté presente el cáncer de células escamosas que no suelen ser reconocidas en la muestra de la biopsia.

Las células de esta zona de carcinoma son de células escamosas pueden comenzar diseminarse a otras partes u órganos del organismo.

Dado a estas razones que suelen comenzar a presentarse en etapas iniciales, los carcinomas verrugosos se deben extirpar de manera inmediata llevando consigo margen del tejido que se encuentra a su alrededor.

2.7. Factores de Riesgo del Cáncer de Lengua.

El cáncer de lengua es una de las formas más frecuentes y malignas de cáncer de oral. La edad más altamente afectada es la que promedia alrededor de los 60, pero puede desarrollarse en alrededor de los 40, y que afecta más hombres que mujeres. Los afroamericanos tienen un riesgo más

elevado que otros grupos étnicos en una proporción de casi 2 a 1. Aunque la causa exacta es aún desconocida del cáncer de lengua, diversos factores de riesgo se han descubierto y continúan en estudio.

Existen dos causas fundamentales de esta enfermedad: como principal **el tabaco**: el 95% de los pacientes que desarrollan un cáncer de lengua son consumidores de tabaco, seguido del consumo de alcohol y la irritación mecánica crónica.

Sin embargo, el tabaco es el factor de riesgo de mayor importancia en la aparición de un cáncer de lengua, este riesgo se ve aumentado en la medida que aumenta el consumo, también el alcohol es un factor favorecedor de la aparición de este cáncer porque combinado con el tabaco fomenta la acción cancerígena del tabaco. Por tanto, la mezcla de tabaco y alcohol aumentado 15 veces el riesgo de padecer un cáncer de lengua.

2.7.1. Fumar.

Ocasionalmente, las personas sin factores de riesgo a desarrollar cáncer de lengua, sin embargo, si tienen el hábito intenso de fumar, tienen mayores riesgos. El cáncer se origina cuando las membranas mucosas de la boca son irritadas por los componentes del tabaco. Esto es causado por los agentes carcinógenos en la combustión de tabaco, que envía los subproductos directamente a las membranas. El calor del humo de cigarrillo, de la pipa o del cigarro también puede irritar las membranas.

(13)

2.7.2. Beber.

El alto consumo de alcohol es también un factor de riesgo. Las paredes de las células de la boca se deshidratan después de beber, permitiendo que los carcinógenos se impregnen en los tejidos de la misma. Las deficiencias nutricionales minimizan la capacidad natural que tiene el cuerpo para utilizar

antioxidantes para impedir el crecimiento del cáncer. La cirrosis o el hígado también pueden estar vinculados a un riesgo amplificado para los cánceres orales. La cirrosis hace que los tejidos de la garganta, la boca y la propia lengua permite desarrollar una consistencia suave, lo que da paso a más carcinógenos a través de los tejidos de la boca. Hay un mayor riesgo cuando la persona fuma y bebe.

2.7.3. Virus del Papiloma Humano.

O también llamado VPH, es considerado un factor de riesgo para el cáncer oral incluyendo la lengua. Es catalogado como un virus común de transmisión sexual con más de 120 cepas, solamente la cepa HPV 16 se ha vinculado con cánceres orales. Cáncer causado por el VPH por lo general comienza en la zona posterior de la lengua. (14)

2.7.4. Afroamericanos.

El cáncer de lengua es el cuarto en los cánceres en los hombres afroamericanos. Este tipo de cáncer se presenta dos veces más en la población afroamericana que en la caucásica. La tasa de supervivencia es más elevada entre los caucásicos que en afroamericanos: 55% en comparación con el 33%. Los siguientes factores aumentan la probabilidad de desarrollar cáncer de lengua:

- Sexo: masculino
- Mala higiene bucal y dental
- Edad: 40 años y mayores
- Irritación de las membranas mucosas de la boca debido a tabaquismo o al consumo de alcohol
- Antecedentes de úlceras en la boca
- Antecedentes familiares debido a predisposición genética

Causas.

Se desconoce la causa exacta del cáncer de lengua, puede estar relacionado con los siguientes factores del estilo de vida:

- Fumar cigarros, puros o pipa
- Uso de tabaco masticable, rapé y otros productos de tabaco
- Consumo excesivo de alcohol

2.8. Características Clínicas del Cáncer de Lengua.

2.8.1. Signos y Síntomas.

La presencia de cualquier úlcera o herida de la lengua, que no duele, pero que no sana en 15 días, sin importa si es un paciente de sexo masculino o femenino pero, si es fumador y bebedor, con una higiene dental pobre o alguna pieza en estado no adecuado o prótesis que roza, debe ser motivo de consulta con el médico u odontólogo y luego acudir a un especialista.

Cuanto más temprano acuda el paciente, tendrá mayores posibilidades de curarse.

Existen otros síntomas que pueden aparecer como: dolor local, dolor de oído, dolor en la mandíbula y bulto en el cuello. La presencia de estos síntomas suele estar asociada a lesiones de gran tamaño y, por tanto, de pésimo pronóstico.

Los signos y síntomas más importantes pueden ser:

- La presencia de dolor
- Una infiltración de consistencia indurada.
- Un tumor que se ha vuelto vegetante.
- Disfagia acompañada de dolor.

- Dolor localizado en el área de la garganta.
- Dolor o sensación de zumbidos en el oído.

La manifestación o presencia de las manifestaciones sistémicas mencionadas anteriormente, no significa precisamente que ya hay una presencia neoplásica.

Pero es importante recibir atención médica y que el medico u odontólogo valore si existe la presencia de las siguientes manifestaciones clínicas:

- Ulceras en cavidad oral, en lengua, o incluso en piel.
- Impedimento para poder alimentarse.
- Si la lengua carece de movimiento o se dificultad hacerlo.
- Se altera el habla
- Molestias dolorosas al morder alimentos o al hablar.
- Presencia de sangrado en cualquier parte de la boca.

2.9. Métodos de Diagnóstico para el Cáncer de Lengua.

Un minucioso examen de la boca por parte de un profesional de la salud capacitado o por parte del odontólogo, puede haber la presencia de lesiones visibles y en algunos casos palpables en uno de los labios, la lengua y otras áreas en la boca. A medida que el tumor crece, puede adoptar una forma ulcerativa y puede comenzar a sangrar. Si el cáncer avanza sobre la lengua, la persona puede experimentar dificultades del habla, en la masticación o al tragar.

El único método seguro y confiable para determinar si una lesión es cancerosa, es a través de una biopsia y la evaluación microscópica de las células

extraídas de la lesión. Siendo así, la biopsia el principal y único método de diagnóstico para el cáncer. (18)

También puede ser detectado por el odontólogo durante una limpieza bucal de rutina o por el médico durante un examen físico de rutina.

Para que un diagnóstico sea más viable para el profesional, es necesario que realice un examen clínico minucioso del paciente, y dependiendo del resultado obtenido puede usar los siguientes métodos de diagnóstico:

- Estudio de la lengua para detectar si existen bultos o masas.
- Uso de un microscopio de fibra óptica: para examinar la base de la lengua
- Biopsia de la lengua: extracción de una muestra de tejido de la lengua para detectar si hay presencia células cancerosas.
- Tomografía computarizada: es un tipo de radiografía que usa una computadora para obtener imágenes completas de la boca.
- Radiografía de tórax para determinar si el cáncer se ha diseminado a los pulmones.

El médico general u odontólogo debe ver la lesión y palparla. Cualquier lesión de lengua dura a la palpación y que no a sanado en 15 días debe ser remitido al especialista.

Cualquier lesión presente en la lengua que tenga las características arriba mencionadas o cause dichos síntomas es propenso de ser sometido a biopsia. La biopsia consiste en la extirpación de un trozo del tejido lesionado anticipado de anestesia local con el propósito de analizarlo mediante el microscopio y determinar si estamos frente a un cáncer de lengua y, si se confirma, de qué tipo de cáncer se trata. (18)

2.9.1. Diagnóstico Diferencial de Cáncer de Lengua.

El diagnóstico diferencial debe darse con las lesiones crónicas:

Ulcerosas, vegetantes de indurativas de la lengua.

El cáncer de lengua debe ser diferenciado de las siguientes patologías para un diagnóstico certero:

- La ulcera traumática
- La leucoplasia
- El granuloma
- El liquen plano rojo
- La radio necrosis
- La sífilis
- La papilitis foliada

De todas formas se hace imprescindible la necesidad de realizar un estudio histopatológico para afirmar el correcto diagnóstico de la patología, tomando en cuenta que la vida de una persona depende de esta certeza.

2.10. Marcadores Tumorales del Cáncer de Lengua.

Los denominados marcadores tumorales son sustancias que pueden localizarse en el cuerpo de una persona con cáncer. Idealmente, un marcador tumoral siempre sería ubicado en la sangre en cantidades superiores a la normal, pero solo cuando existe un cierto tipo de cáncer. Realmente, los marcadores tumorales rara vez son así.

Algunos marcadores tumorales se encuentran en la sangre, aunque otros se ubican en la orina o en otros fluidos corporales. Aun así, existen otros que se encuentran en tumores y en ejidos. Puede que sean producidos por las propias

células cancerosas, o por el cuerpo en respuesta al cáncer u otras condiciones. El mayor número de los marcadores tumorales son proteínas, pero algunos más recientes consisten de genes u otras sustancias.

Los marcadores tumorales son considerados indicadores bioquímicos de la presencia de un tumor. Intervienen antígenos de superficie celular, proteínas citoplásmicas, enzimas y hormonas. Sin embargo, en la práctica clínica este término generalmente se aplica a aquellas moléculas que pueden detectarse en el plasma u otros líquidos del cuerpo. Su principal uso en la medicina clínica ha sido como prueba de laboratorio que aporta al diagnóstico. Varios marcadores tumorales también tienen valor para determinar la respuesta a la terapéutica y para verificar la recidiva durante el periodo de control.

En años recientes, han comenzado a desarrollarse nuevos tipos de marcadores tumorales. Con el avance de la tecnología, los niveles de ciertos materiales genéticos como el ADN o ARN, hoy en día pueden ser ya medidos. (17)

2.11. Estadificación del Cáncer de Lengua TNM.

2.11.1. Sistema TNM:

El sistema TNM que significa tumor, nódulo o metástasis es uno de los sistemas de estadificación de cáncer siendo el más usado. Este sistema es válido y aprobado por la Unión Internacional de Control de Cáncer (UICC), y por el Comité Americano del Cáncer (AJCC). La mayor parte de los centros de salud usan el sistema TNM como método seguro y validado para dar al paciente información sobre la etapa en la que se encuentra el cáncer.

El sistema TNM está dado para indicar tamaño o extensión del tumor primario (T), el grado de infiltración o invasión a los ganglios linfáticos (N) cercanos, y la existencia o no de metástasis (M) o de tumores secundarios que se puedan formar por la propagación de las células malignas a otros órganos

del cuerpo. Se aplica una numeración a cada letra para indicar el tamaño o extensión del tumor primario y el grado o avance de diseminación del cáncer.

El médico no debe olvidar jamás llenar en la historia clínica de un paciente con un diagnóstico afirmativo de cáncer de lengua, poner la estadificación del cáncer mediante el TNM, debido a que nos ayuda a ver la etapa en la que se encuentra el cáncer y a elegir un tratamiento adecuado y ver el pronóstico para el paciente. (22)

2.12. Pronóstico del Cáncer de Lengua.

En medicina, el pronóstico de una enfermedad, es el conjunto de datos localizados en la historia clínica de cada paciente, que posee la ciencia médica sobre la probabilidad de que ocurran determinadas situaciones en el paso del tiempo o historia natural de la enfermedad. Es la predicción de lo que puede ocurrir en el desarrollo de una enfermedad en términos estadísticos.

En el cáncer de lengua, el pronóstico y la tasa de curación va a depender de manera considerable de la extensión del tumor y de su amplitud, así como la presencia de posibles tumores ramificados es decir presencia de metástasis. (10)

El cáncer de lengua es un tumor altamente agresivo. La supervivencia media, con los tratamientos actuales, a los 5 años está alrededor del 55%. Sin embargo, la supervivencia está en total relación con el estadio en que se encuentre el tumor, siendo del 70% y 60% para los estadios I y II, pero bajando hasta el 40 y 30% para los estadios III y IV. De ahí la importancia del diagnóstico precoz. (18)

El pronóstico es considerablemente puede ser más positivo si es detectado en una etapa inicial y tratado a tiempo. Al igual que con todos los cánceres, el cáncer de la lengua también presenta cuatro etapas sobre la base de la propagación de las células cancerosas. Mediante un tratamiento adecuado, el crecimiento descontrolado de las células puede ser controlado. La detección

temprana del carcinoma de lengua de células escamosas siempre resulta beneficiosa cuando se trata de las perspectivas de cáncer.

El pronóstico de cáncer de lengua está basado en factores como la edad y salud sistémica general del paciente, la etapa en que fue detectado el cáncer, el tratamiento al que sometido y la forma en que el paciente está evolucionando al tratamiento. La tasa de supervivencia de este cáncer también tiene un mejor resultado, con aproximadamente 50% a 65% de los pacientes que respondieron bien al tratamiento, si el cáncer se diagnostica en las etapas principales, puede vivir hasta 5 años. A de ser detectado en la etapa avanzada, la mandíbula y la laringe se pueden guardar con el tratamiento adecuado en casi el 75% de los pacientes.

Con la detección temprana de cáncer de lengua se puede llegar a sanar por completo de esta enfermedad mortal. Es beneficioso que la persona abandone los vicios como fumar, mascar el tabaco y beber alcohol, entre otros. Una chequeo bucal regular por parte del odontólogo es recomendable para mantener a raya a los trastornos orales. (19)

Los índices de supervivencia del cáncer de lengua va a depender de la localización precisa y el estadio en que se encuentre el cáncer para el momento del diagnóstico. Generalmente, la supervivencia de los pacientes se sitúa cerca de los 5 años cuando se consideran todos los estadios de diagnóstico iniciales.

La supervivencia del estadio I se acerca al 90%, por lo que se hace hincapié en la detección temprana para mejorar los pronósticos y la calidad de vida del paciente. La persona debe estar consciente de no ignorar ninguna alteración en su cavidad oral, acudir a tiempo a una revisión puede depender de eso el futuro de la vida del mismo.

2.13. Tratamiento del Cáncer de Lengua.

Existen tres formas de tratamiento para este tipo de cáncer desde el más sencillo al más complejo, desde el menos invasivo, al más invasivo, sin embargo, a pesar de ser tratamientos destinados a curar o de mantener para que la enfermedad no avance, son fuertes para el paciente afectándolo física y psicológicamente, pero con mayores posibilidades de erradicar el cáncer.

2.13.1. Método Quirúrgico.

Existen dos tipos para el cáncer de lengua:

2.13.2. Cirugía.

El tumor y un área de tejido alrededor se extirpan para minimizar las probabilidades de que quede algo del cáncer. El tumor puede extirparse por la cavidad oral o a través de una incisión en el cuello. Es posible que también deba practicarse una mandibulectomía, es otro método de cirugía, que consiste en la resección del hueso de la mandíbula para obtener acceso al tumor. Esto se da si el tumor de la lengua se ha extendido a la mandíbula.

2.13.3. Glosectomía.

Es la extirpación parcial o total de la lengua, dependiendo la localización del tumor.

Otros métodos de tratamiento son los siguientes:

2.13.4. La Radioterapia:

Este tratamiento consiste en dirigir rayos de alta frecuencia a una zona cuyo tamaño y volumen sean determinados primero. La radioterapia, es considerado como un tratamiento local.

Existen tres tipos de rayos, que son utilizados en este tratamiento:

1. Los rayos x
2. Los rayos gamma
3. Los protones y neutrones, utilizados con menor frecuencia

2.13.5. La Quimioterapia:

Este término se acoge a todo tratamiento empleado para matar a las células cancerosas, mediante la administración de fármacos

administrado a través de la vía intravenosa, o también pueden ser ingeridos por vía oral.

Son varios los medicamentos utilizados para este propósito, se agrupan y se emplean según la condición del paciente. (24)

2.14. Rehabilitación y Seguimiento del Cáncer de Lengua:

Después de haber empleado el tratamiento, sin importar cual haya sido el médico puede recomendar:

- Terapia para facilitar las funciones principales de la lengua
- Terapia del habla, si el uso de la lengua fue afectado
- Control minucioso de la boca, la garganta, el esófago y los pulmones para observar si el cáncer vuelve a manifestarse o si se propaga a otras partes.

2.15. Prevención del Cáncer de Lengua:

Es real que no se puede evitar la predisposición genética, algunos cambios en el estilo de vida pueden disminuir radicalmente las posibilidades de desarrollar cáncer de lengua.

Debido que la combinación de fumar y beber es ampliamente considerada como el principal factor y el más común para el cáncer de lengua, es de suma importancia limitar o mermar el consumo de cigarro y alcohol. La reducción del consumo de las sustancias cancerígenas reducirá en una gran medida el riesgo desencadenar un cáncer de lengua y otros cánceres orales e incluso puede atrasar el crecimiento de los cánceres que se encuentra en desarrollo. (14)

Para ayudar a reducir las probabilidades de desarrollar cáncer de lengua, tome las siguientes medidas:

- No fume ni use productos derivados del tabaco. Si fuma o usa productos derivados del tabaco, solicite ayuda para abandonar estos hábitos .
- Evite el consumo excesivo de alcohol.
- Visite al médico regularmente para someterse a revisiones y pruebas de detección del cáncer.

2.16. Epidemiología del Cáncer de Lengua.

2.16.1. Informe del Ministerio de Salud Pública:

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud en el mundo existe alrededor de 1.100 millones de personas fumadores, desde fumadores pasivos hasta fumadores graves, lo cual se refleja aproximadamente en un tercio de la población mayor a los 15 años de edad. Con respecto al sexo un 47% de los varones tienen este hábito y un 11% de las mujeres con este rango de edad consumen una media de 14 cigarrillos diariamente, lo que supone un total aproximado de 5.827 billones de cigarrillos en el año. En el último informe dado por el Banco Mundial, casi el 74% de todos los cigarrillos se consumen en países que se consolidan con tasas de ingresos económicos medios y bajos. (3)

Mundialmente, las altas prevalencias de consumo se alcanzan en continentes como Europa y Asia central, mientras que las tasas de prevalencias más bajas están en África. Para ambos sexos tanto varones y mujeres, el rango de edad en la que fuma varía pero tiene un mayor porcentaje de personas con edades comprendidas entre los 30 y 49 años (4).

El cáncer de lengua ha aumentado en nuestro medio, aun con más rapidez que en los países de nuestro entorno. (22)

El Ministerio de Salud Pública se estima su la epidemiología del cáncer de lengua en personas fumadores, depende también del sexo y genero del individuo.

Sexo:

El carcinoma de lengua es más frecuente en los hombres que en las mujeres, la relación de ello ha disminuido considerablemente en estos últimos años debido al vicio de fumar y el alcoholismo.

Edad:

Las edades más frecuentes están ubicadas entre los 55 y 65 años, a pesar de ello, existe el cáncer de lengua en edades menores a los 25 años, claramente en porcentajes mucho menores.

2.17. Políticas de Salud Relacionadas con el Diagnóstico y Prevención del cáncer de Lengua.

La Sociedad de lucha contra el Cáncer aproxima un cálculo que estima alrededor de más de 35.000 serán detectadas con cáncer en cavidad oral y cáncer en la garganta, más o menos se calcula que un porcentaje de 6.00 van a fallecer por causa del cáncer.

Mientras que por otros informes que brinda la Sociedad del Cáncer indica que la presencia del virus del papiloma humano y su infección va a elevar el riesgo de carcinoma escamocelular en la boca y la garganta, siendo este el más frecuente, e independientemente de factores de riesgo como el uso de tabaco y alcohol. (25)

Alrededor de haber transcurrido casi más de 30 años entre el 55% o más de los pacientes con diagnóstico de cáncer de lengua se sometió a un tratamiento

quirúrgico de sus tumores. Los pacientes que se les realizó cirugía y el tratamiento con radioterapia mostraron la tasa más elevada de supervivencia a los cinco años. (Washington/EFE) (25).

Sin duda alguna, las políticas de salud sobre el cáncer existe, mediante las organizaciones de salud a nivel de nuestro país y el mundo se dan a conocer mediante las campañas preventivas de la misma. Sin embargo, no existe o no se ha escuchado campañas de salud que promuevan a la población a conocer la existencia del cáncer oral, y más aún el cáncer de lengua.

Existen campañas sobre el tabaco, y sus afecciones en la vida del ser humano, pero de una forma generalizada, no ha existido aun una campaña o una política que promueva la información a todo el mundo de la existencia del cáncer de lengua debido al vicio del tabaco, la población ignora esto, incluso algunos sorprendiéndose de que el cáncer de lengua existe, y que es afectado mayormente por el consumo de tabaco.

CAPITULO III.

3. METODOLOGIA.

3.1. MATERIALES

Se presentará una solicitud a la Dirección de SOLCA, requiriendo el acceso a las historias clínicas con diagnóstico de carcinoma epidermoide oral durante el 2013. Se revisarán un promedio de 10 historias clínicas por día en la oficina de archivo del SOLCA, las cuales serán solicitadas con anticipación.

Durante la revisión de las historias clínicas se constará que cuenten con la información requerida para su selección en el estudio.

3.2. RECURSOS HUMANOS

- Dr. Alex Pólit Luna
- Dra. Ma. Angélica Terreros
- 1 asesor en estadística

3.3. RECURSOS FISICOS

- Historias Clínicas de Solca

3.4. METODO

El siguiente trabajo corresponde a una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal.

DESCRIPTIVO porque describe las características de los pacientes con carcinoma epidermoide oral en SOLCA.

RETROSPECTIVO porque registra hechos ocurridos con anterioridad al diseño de este estudio. Se evaluaron las historias clínicas registradas en SOLCA, durante el 2013

TRANSVERSAL porque la recolección de datos se realizó en un solo momento de acuerdo a los objetivos de la investigación.

3.5. POBLACIÓN:

La población de estudio estará constituida por las historias clínicas de los pacientes atendidos en SOLCA en el 2013.

3.6. MUESTRA:

La muestra estará constituida por 50 historias clínicas seleccionadas de Acuerdo a los criterios de selección pertenecientes a los pacientes con Diagnóstico histopatológico de carcinoma epidermoide oral que fueron atendidos en SOLCA en el 2013.

3.7. LUGAR DE LA INVESTIGACION: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer; Hospital Oncológico “Juan Tanca Marengo”.

3.8. PROCEDIMIENTO

El registro de la información se realizará en la hoja de registro de datos elaborada para este estudio (anexo 1), donde se registró:

- a. Número de historia clínica.
- b. Fecha de admisión. Se anotará la fecha de ingreso del paciente a SOLCA.
- c. Nombres y Apellidos.

d. Lugar y Fecha de **nacimiento**

e. Edad.

f. Sexo. Se registró como:

- Hombre
- Mujer

g. Antecedentes familiares con cáncer. Se registró como:

Si o No

h. Hábitos.

i. Tipo de Fumador. Se registró como:

- Fumador
- No Fumador
- Fumador Pasivo
- Exfumador
- Fumador Ocasional
- Fumador Experimental
- Fumador en Cesación

j. Grado de consumo de tabaco. Se registró como:

- Leve
- Moderado
- Severo

k. Diagnostico Histopatológico.

l. Estadio Clínico del Cáncer (TNM): Se registró como:

- Tumor
- Nódulo
- Metástasis

Los resultados obtenidos serán presentados en cuadros y gráficos de acuerdo a los objetivos indicados; Se utilizará la estadística descriptiva para el análisis de resultados y se presentaran como tablas y gráficos para la distribución de frecuencias absolutas y relativas.

PERIODO DE LA INVESTIGACION

| Actividad | Mes Mayo | Mes Junio | Mes Julio | Mes Agosto | Mes Septiembre |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|----------------|
| Revisión Bibliográfica | X | X | | | |
| Revisión de Historias Clínicas | | X | X | | |
| Registro y tabulación de datos | | | | X | |
| Resultados | | | | | |

3.9. CRITERIO DE INCLUSIÓN:

Criterios de Inclusión

Se escogerá las historias clínicas que presentaron los siguientes datos completos:

- Año de admisión: la fecha de ingreso corresponderá al 2013.
- Edad, sexo, localización anatómica, tipo de fumador, grado de consumo, diagnóstico histopatológico, estadio clínico del cáncer (TNM).

3.10. CRITERIO DE EXCLUSION:

- Historias Clínica que no sean del 2013.

CAPITULO IV.

4.1. CONCLUSIONES

La medida más eficaz en la prevención del cáncer es la eliminación del consumo de tabaco, ya que el 30% de las muertes por cáncer son producidas por su consumo.

Al término de este trabajo investigativo, mediante artículos científicos, bases estadísticas, y datos obtenidos de pacientes atendidos en SOLCA institución pionera en la lucha contra el cáncer.

Siendo considerado el tabaco como el factor principal en el desarrollo del cáncer de lengua, sin importar el sexo, edad, antecedentes familiares, ni raza, afecta a cualquier individuo que sea fumador, estos otros factores pueden ir de la mano con el tabaco para el desarrollo del cáncer de lengua.

Hoy en día la población fumadora es afectada por igual tanto en hombres como en mujeres, la diferencia que observa, es que va más en las edades mayores a los 40, sin embargo la edad media comprendida entre 18 en adelante también son afectados en un gran porcentaje.

La prevalencia del cáncer de lengua en pacientes fumadores es comprobada y de alta incidencia.

4.2. RECOMENDACIONES.

Lo primero que tienes que hacer si presenta algún síntoma descrito anteriormente o notas algo extraño en tu cavidad oral debes acudir a tu médico, odontólogo. En este caso el especialista es el otorrinolaringólogo.

Para tratar el cáncer de lengua tienes que suprimir el hábito de fumar y el de beber alcohol. Así como las bebidas irritantes para la garganta o las mucosas bucales.

Tener un aseo oral adecuado, visitar al odontólogo, examinarse uno mismo, acudir al médico cuando algo no esté bien nuestro organismo, puede ayudarnos a salvar nuestras vidas.

No olvides que el tabaco no es un vicio que se puede dejar fácilmente, ello te lleva a una drodependencia del mismo, se puede pedir ayuda profesional para dejar de fumar. El tabaco puede ser mortal, sin importar la edad, sexo, raza, economía, el cáncer de lengua puede ser una causa de riesgo, si fumas.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. arkin DM, Bray F, Ferlay J, et al.: Estimating the world cancer burden: Globocan 2000. *Int J Cancer* 94 (2): 153-6, 2001.
2. American Cancer Society: *Cancer Facts and Figures 2004*. Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2004. Also available online. [🔗](#) Last accessed July 24, 2014.
3. Mendenhall WM, Werning JW, Pfister DG: Treatment of head and neck cancer. In: DeVita VT Jr, Lawrence TS, Rosenberg SA: *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 9th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2011, pp 729-80.
5. Licitra L, Bernier J, Grandi C, et al.: Cancer of the oropharynx. *Crit Rev Oncol Hematol* 41 (1): 107-22, 2002.
6. Neville BW, Day TA: Oral cancer and precancerous lesions. *CA Cancer J Clin* 52 (4): 195-215, 2002 Jul-Aug.
7. Sánchez MJ, Martínez C, Nieto A, et al.: Oral and oropharyngeal cancer in Spain: influence of dietary patterns. *Eur J Cancer Prev* 12 (1): 49-56, 2003.
8. Goldenberg D, Golz A, Joachims HZ: The beverage maté: a risk factor for cancer of the head and neck. *Head Neck* 25 (7): 595-601, 2003.
9. Ho PS, Ko YC, Yang YH, et al.: The incidence of oropharyngeal cancer in Taiwan: an endemic betel quid chewing area. *J Oral Pathol Med* 31 (4): 213-9, 2002.

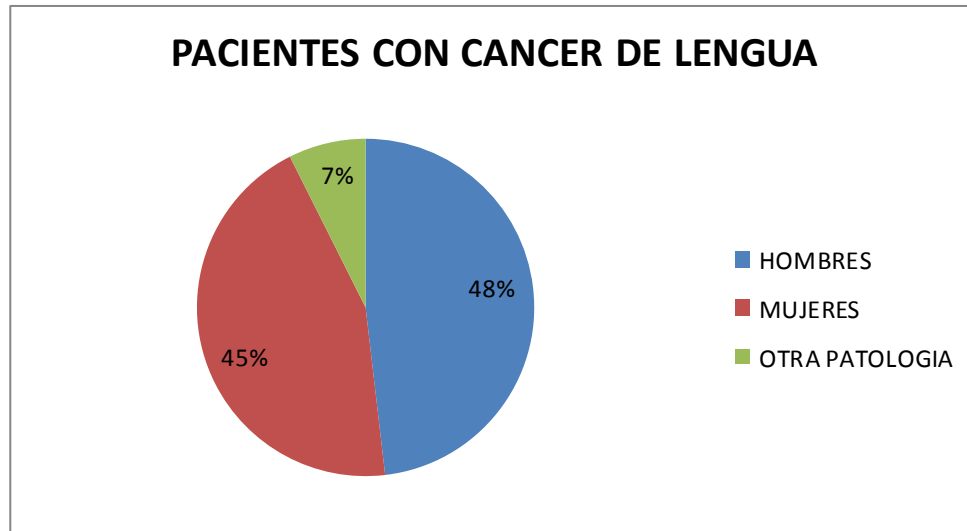
10. Mork J, Lie AK, Glatte E, et al.: Human papillomavirus infection as a risk factor for squamous-cell carcinoma of the head and neck. *N Engl J Med* 344 (15): 1125-31, 2001.
11. Gillison ML, Koch WM, Capone RB, et al.: Evidence for a causal association between human papillomavirus and a subset of head and neck cancers. *J Natl Cancer Inst* 92 (9): 709-20, 2000
D'Souza G, Kreimer AR, Viscidi R, et al.: Case-control study of human papillomavirus and oropharyngeal cancer. *N Engl J Med* 356 (19): 1944-56, 2007.
12. Yokoyama A, Watanabe H, Fukuda H, et al.: Multiple cancers associated with esophageal and oropharyngolaryngeal squamous cell carcinoma and the aldehyde dehydrogenase-2 genotype in male Japanese drinkers.
13. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 11 (9): 895-900, 2002
Choi WH, Hu KS, Culliney B, et al.: Cancer of the oropharynx. In: Harrison LB, Sessions RB, Hong WK, eds.: *Head and Neck Cancer: A Multidisciplinary Approach*. 3rd ed. Philadelphia, PA: Lippincott, William & Wilkins, 2009, pp 285-335.
14. Pharynx. In: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al., eds.: *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York, NY: Springer, 2010, pp 41-56.
15. Slaughter DP, Southwick HW, Smejkal W: Field cancerization in oral stratified squamous epithelium: clinical implications of multicentric origin. *Cancer* 6 (5): 963-8, 1953
16. Braakhuis BJ, Tabor MP, Leemans CR, et al.: Second primary tumors and field cancerization in oral and oropharyngeal cancer: molecular techniques provide new insights and definitions. *Head Neck* 24 (2): 198-206, 2002.

17. Braakhuis BJ, Tabor MP, Kummer JA, et al.: A genetic explanation of Slaughter's concept of field cancerization: evidence and clinical implications. *Cancer Res* 63 (8): 1727-30, 2003.
18. Tabor MP, Brakenhoff RH, van Houten VM, et al.: Persistence of genetically altered fields in head and neck cancer patients: biological and clinical implications. *Clin Cancer Res* 7 (6): 1523-32, 2001.
19. Tabor MP, Brakenhoff RH, Ruijter-Schippers HJ, et al.: Multiple head and neck tumors frequently originate from a single preneoplastic lesion. *Am J Pathol* 161 (3): 1051-60, 2002.
20. Ha PK, Califano JA: The molecular biology of mucosal field cancerization of the head and neck. *Crit Rev Oral Biol Med* 14 (5): 363-9, 2003.
21. Lindberg R: Distribution of cervical lymph node metastases from squamous cell carcinoma of the upper respiratory and digestive tracts. *Cancer* 29 (6): 1446-9, 1972.
22. Oral cavity and oropharynx. In: Rosai J, ed.: *Ackerman's Surgical Pathology*. 8th ed. St. Louis, Mo: Mosby, 1996, pp 223-55.
23. Kramer IR, Lucas RB, Pindborg JJ, et al.: Definition of leukoplakia and related lesions: an aid to studies on oral precancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 46 (4): 518-39, 1978.
24. Scheifele C, Reichart PA, Dietrich T: Low prevalence of oral leukoplakia in a representative sample of the US population. *Oral Oncol* 39 (6): 619-25, 2003.
25. Shafer WG, Waldron CA: Erythroplakia of the oral cavity. *Cancer* 36 (3): 1021-8, 1975.

ANEXOS

7. TABLAS

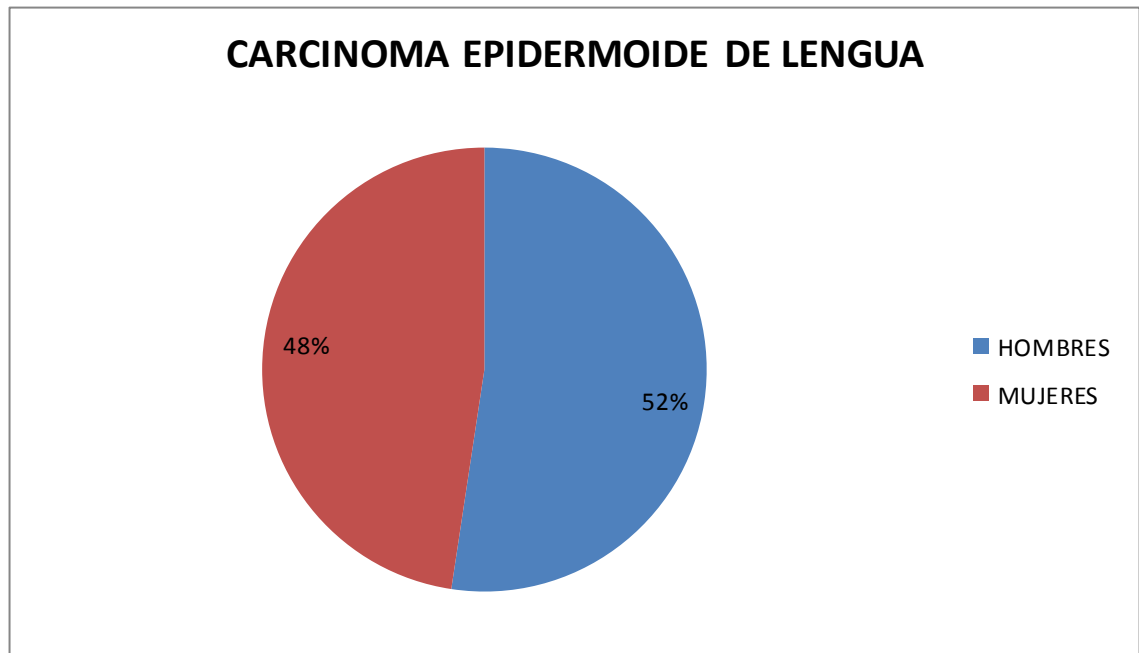
Fig.1 PACIENTES FUMADORES DIAGNOSTICADOS CON CANCER DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza

Análisis: Como se puede observar en la primera figura tenemos graficado el porcentaje sobre la prevalencia del cáncer de lengua en los pacientes fumadores que fueron atendidos en SOLCA durante el año 2013, resultados que se reflejaron de la siguiente manera, el mayor porcentaje fue de 48% en hombres siendo el sexo más afectado, seguido de 45% reflejado en las mujeres, y tan solo un 7% fue diagnosticado otra patología, sin embargo si eran fumadores, de un total de 50 pacientes. El rango de diferencia entre hombres y mujeres es muy bajo su porcentaje.

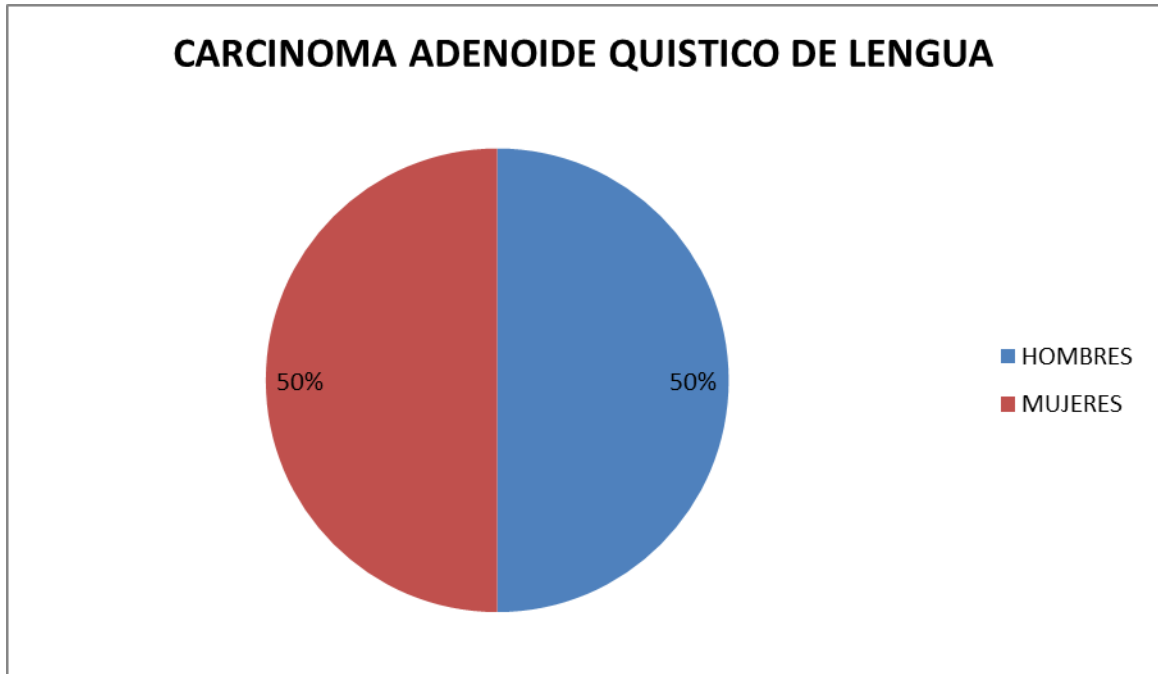
Fig. 2 TIPOS DE CANCER DE CANCER DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza

Análisis: En la figura numero dos observamos los porcentajes de la prevalencia del carcinoma epidermoide de lengua siendo el tipo de cáncer que más afecta a este órgano, Mientras que entre hombres y mujeres existe una mínima diferencia de afectación, el 52% está dado en hombres y el 48% en las mujeres, de los cuales hubieron 22 hombres y 20 mujeres un total de 42 de pacientes diagnosticados con este tipo de cáncer de 50 revisados.

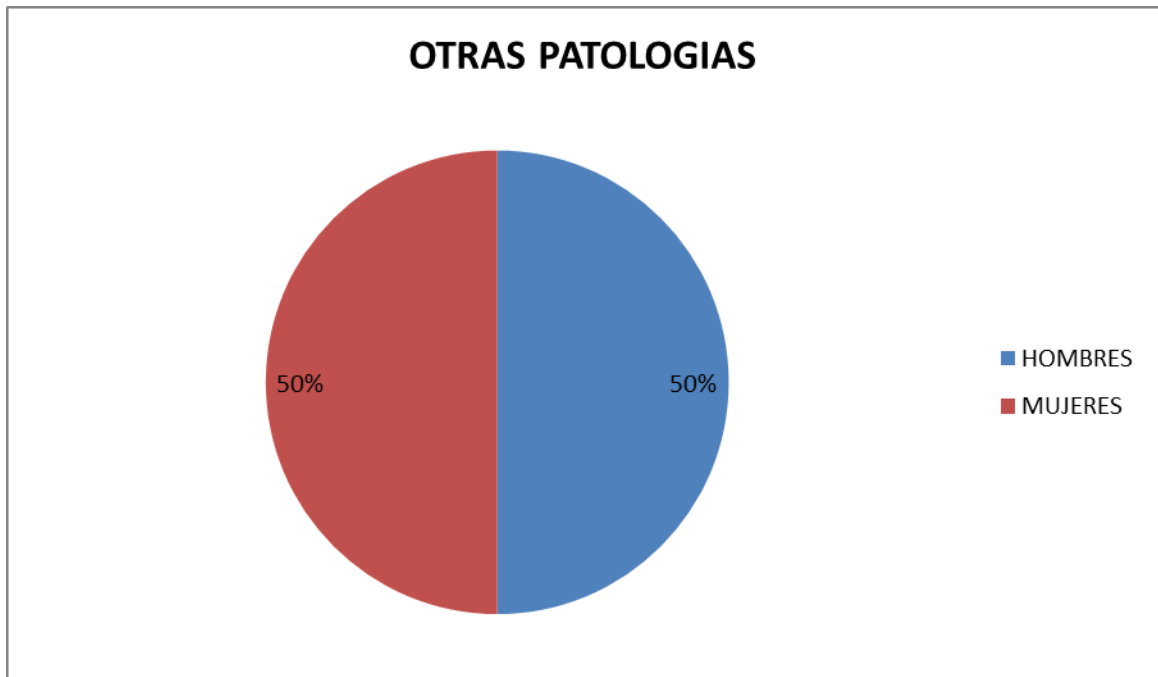
Fig. 3 TIPOS DE CANCER D ELENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza

Análisis: En la figura tres observamos el porcentaje del carcinoma adenoide quístico de lengua, el cual es el segundo tipo de cáncer que afecta a este órgano, su frecuencia es de un porcentaje mínimo, se encontraron 4 pacientes con este tipo de cáncer, de un total de 50, de los cuales fueron 2 hombre y 2 mujeres, resultando un porcentaje de 50% para ambos sexos.

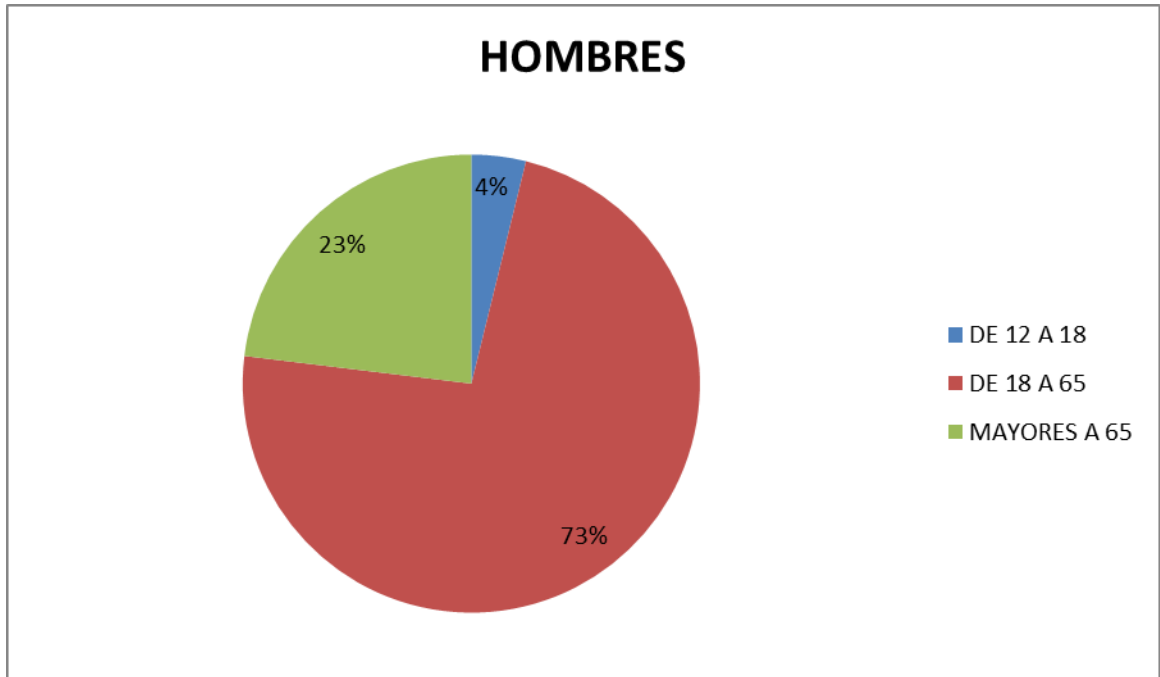
Fig. 4 PACIENTES FUMADORES DIAGNOSTICADOS CON OTRAS PATOLOGIAS.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como se puede observar en la figura numero 4 observamos los porcentajes de los pacientes que a pesar de su habito de fumar no se les diagnosticó cáncer de lengua, de un total de 50 pacientes solo 4 fueron descartados de cáncer, de ellos el 50% fue para ambos sexos 2 hombres y 2 mujeres. Lo cual nos vuelve a indicar que la prevalencia del cáncer de lengua en pacientes fumadores es muy alta.

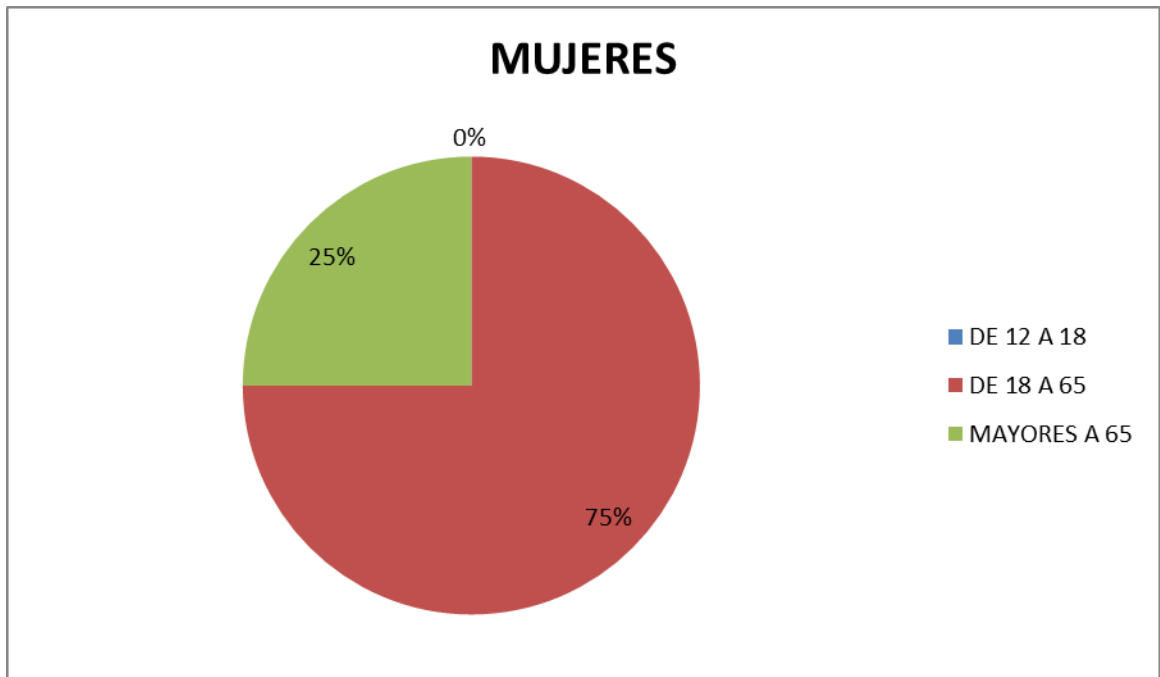
Fig. 5 PROMEDIO DE EDADES DE LOS PACIENTES AFECTADOS CON CANCER DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura 5 observamos los porcentajes del cáncer de lengua relacionados a la de edad con respecto al sexo masculino se realizado el promedio de edad de acuerdo al ministerio de salud que es de 12 a 18 años de 18 a 65 años y mayores a 65 años, la edad es un factor importante al momento de evaluar a un paciente con habito de fumar. Los rangos de diferencia en porcentajes entre cada edad es más o menos alta, el 73% está dado en las personas de 18 a 65, un 23% a los mayores de 65 y tan solo un 4% en las edades de 12 a 18, lo cual nos lleva a un resultado que la década media es la más afectada entre edades avanzadas y las personas adultas mayores también un porcentaje significativo.

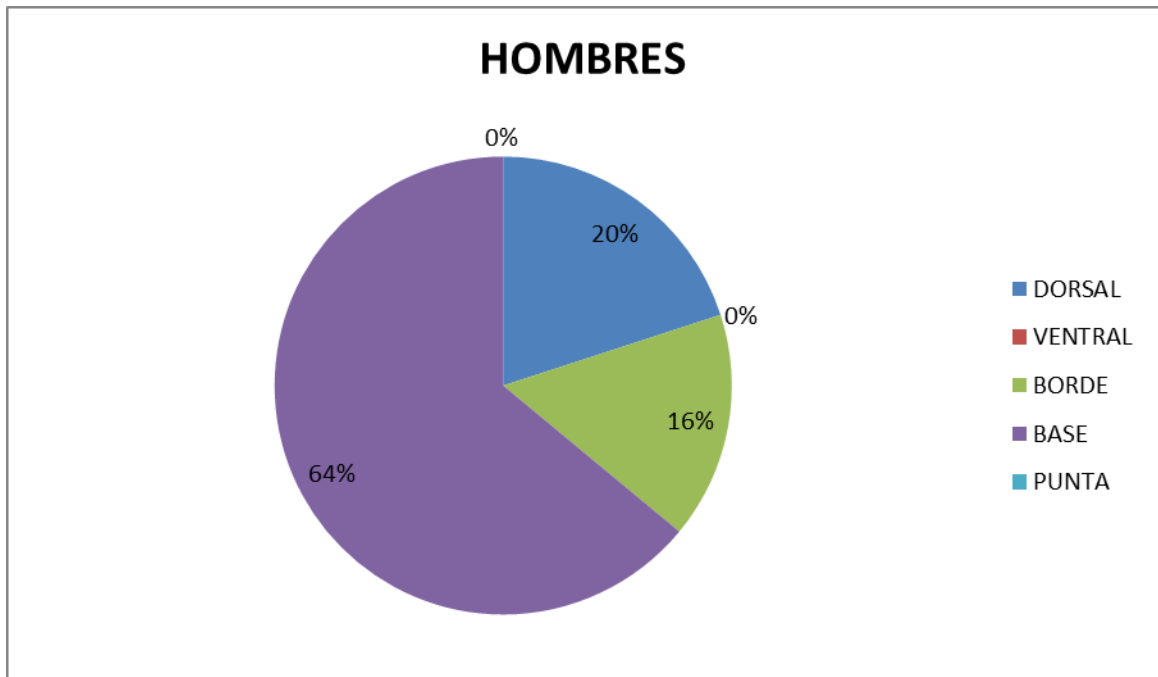
Fig. 6 PROMEDIO DE EDADES DE LOS PACIENTES AFECTADOS CON CANCER DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura 6 observamos el porcentaje de acuerdo a las edades de los pacientes del sexo femenino. Donde claramente se puede ver reflejado que el mayor porcentaje esta dado con el 75% en la edad intermedia de 18 a 65 años al igual que en los hombres, seguido de los mayores a 65 años con un 25% y de 12 a 18 en las jovencitas no habido presencias de fumadoras.

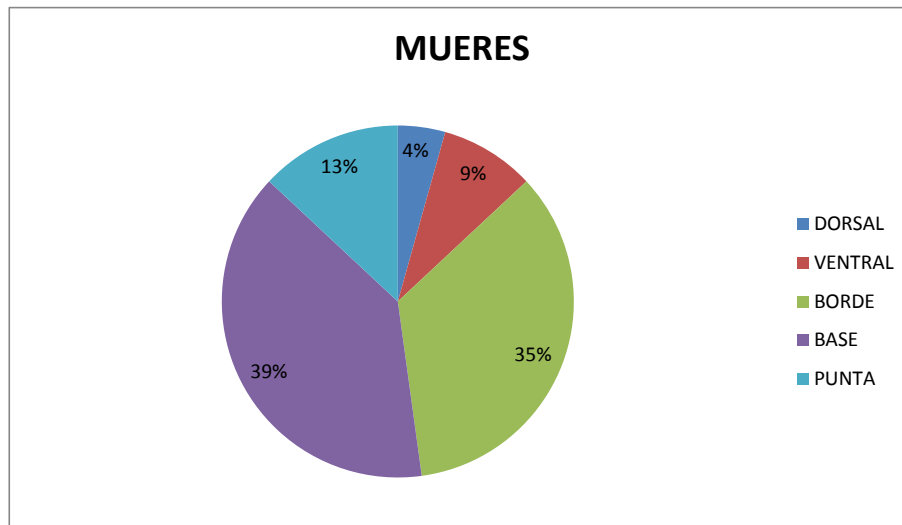
Fig. 7 AREAS DE LOCALIZACION DEL CARCINOMA EPIDERMOIDE DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como podemos ver la figura 7 nos refleja los porcentajes de las áreas de la lengua que son más afectadas por el carcinoma epidermoide hasta las que menos se afectan. En los hombres el área donde más se diagnosticó el cáncer de lengua fue la base de la lengua con un 64% y la que no se vio afectada fue la punta y la cara ventral de la lengua con 0%, esto no indica que la punta no suele desarrollar cáncer, también, pero de los hombres ninguno tuvo cáncer de lengua en la punta de la misma.

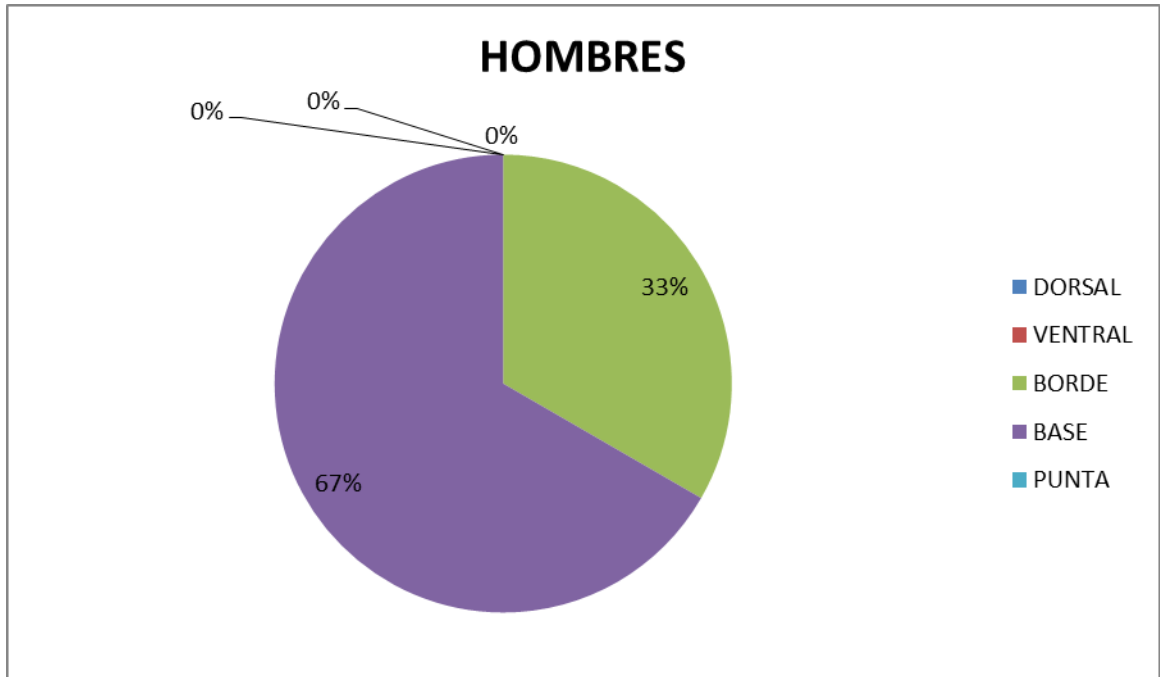
Fig. 8 AREAS DE LOCALIZACION DEL CARCINOMA EPIDERMOIDE DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como podemos ver la figura 8 nos refleja los porcentajes de las áreas de la lengua que son más afectadas por el carcinoma epidermoide hasta las que menos se afectan. En las mujeres el área donde más se diagnosticó el cáncer de lengua fue la base de la lengua con un 39% y la que no se vio afectada fue la cara dorsal de la misma con un 4%, en las mujeres todas las áreas se vieron afectadas, sin embargo la más afectada fue la base al igual que en los hombres.

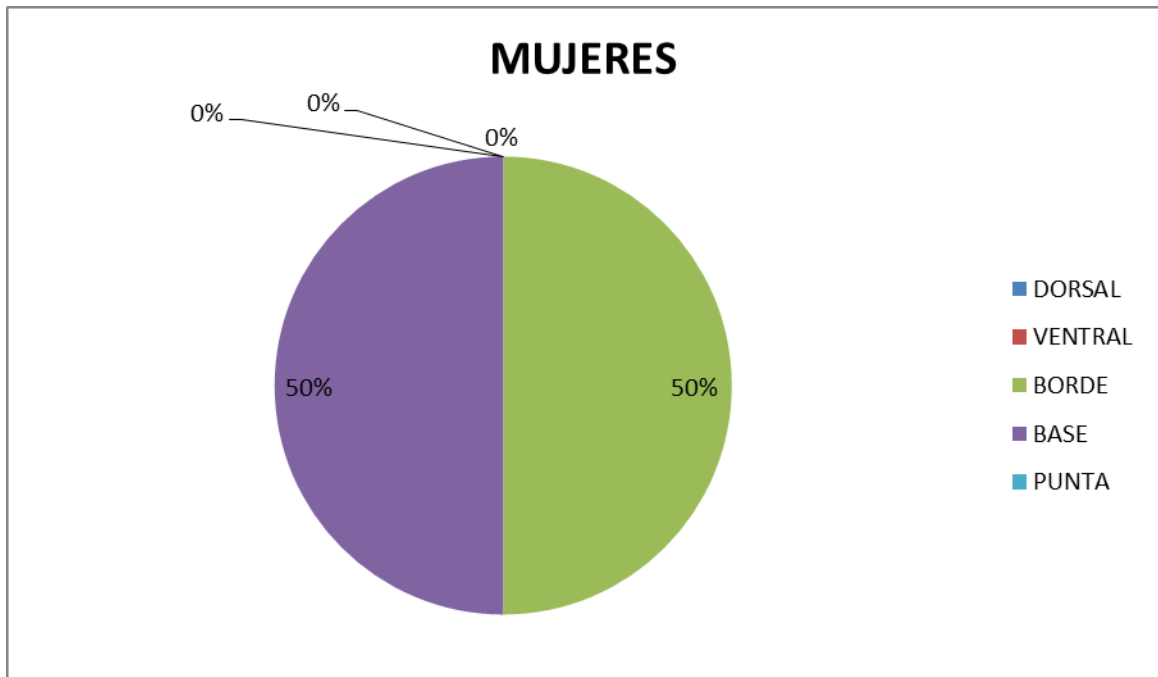
Fig. 9 AREAS DE LOCALIZACION DEL CARCINOMA ADENOIDE QUISTICO DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como podemos ver la figura 9 nos refleja los porcentajes de las áreas de la lengua que son más afectadas por el carcinoma adenoide quístico hasta las que menos se afectan. En los hombres el área donde más se diagnosticó el cáncer de lengua fue la base de la lengua con un 67% y las que no se vieron afectadas fue la cara dorsal, ventral y punta de la misma con 0%, y con 33% el borde.

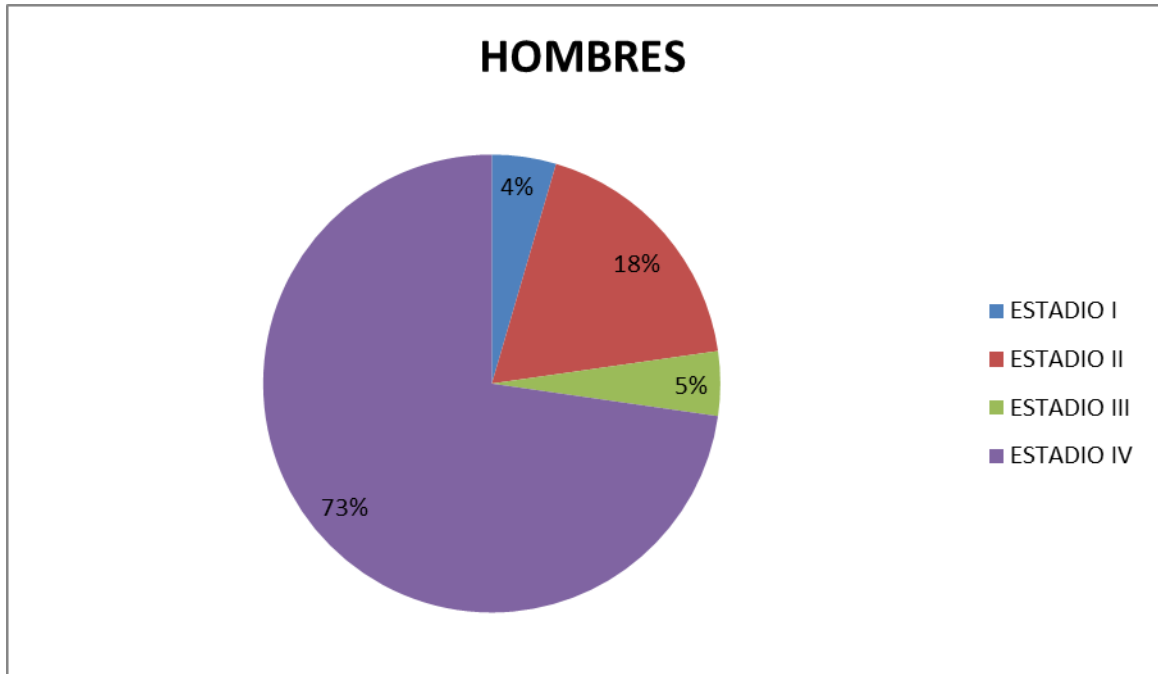
Fig. 10 AREAS DE LOCALIZACION DEL CARCINOMA ADENOIDE QUÍSTICO DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como podemos ver la figura 9 nos refleja los porcentajes de las áreas de la lengua que son más afectadas por el carcinoma adenoide quístico hasta las que menos se afectan. En las mujeres el área donde más se diagnosticó el cáncer de lengua fue la base y el borde de la lengua con un 50% y las que no se vieron afectadas fue la cara dorsal, ventral y punta de la misma con 0%.

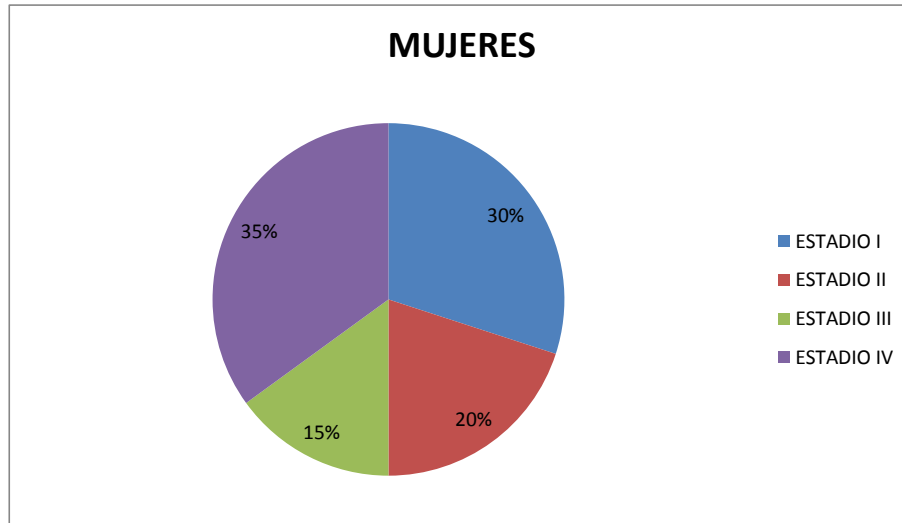
Fig. 11 ESTADIOS DEL CARCINOMA EPIDERMOIDE DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura 11 podemos observar los porcentajes de estadios del cáncer con respecto al carcinoma epidermoide en hombres, donde el mayor porcentaje está dado por el estadio IV con 73%, es decir que los pacientes acuden hacerse ver cuando ya la enfermedad está totalmente avanzada. Y el estadio I con el 4%, en etapas iniciales el cáncer es muy poco diagnosticado.

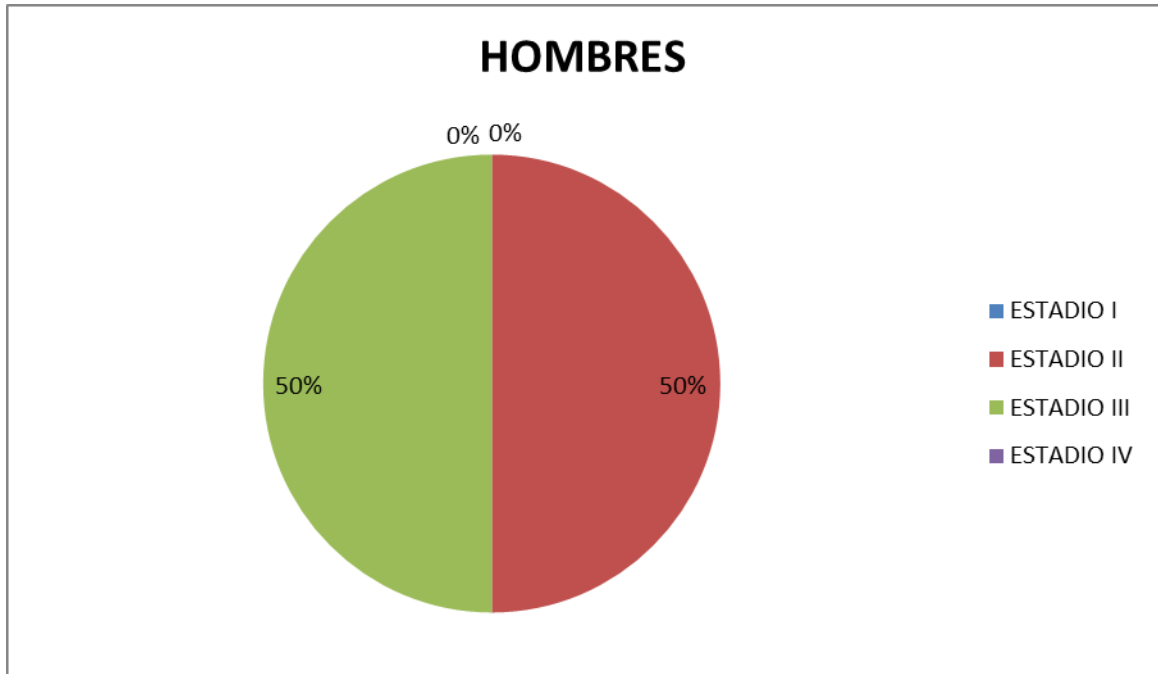
Fig. 12 ESTADIOS DEL CARCINOMA EPIDERMOIDE DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura 12 podemos observar los porcentajes de estadios del cáncer con respecto al carcinoma epidermoide en mujeres, donde el mayor porcentaje está dado por el estadio IV con 35%, es decir que los pacientes acuden hacerse ver cuando ya la enfermedad está totalmente avanzada. Y el estadio I con él con 30%, es muy mínima la diferencia entre ambos estadios, esto dependa quizás a que el sexo femenino es un poco más preocupado por la salud.

Fig. 13 ESTADIO DEL CARCINOMA ADENOIDE QUISTICO DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura 13 podemos observar los porcentajes de estadios del cáncer con respecto al carcinoma adenoide quístico en hombres, donde el mayor porcentaje está dado por el estadio III con el 50%, el estadio III también con el 50%, en etapas iniciales el cáncer es muy poco diagnosticado, obteniendo un 0%.

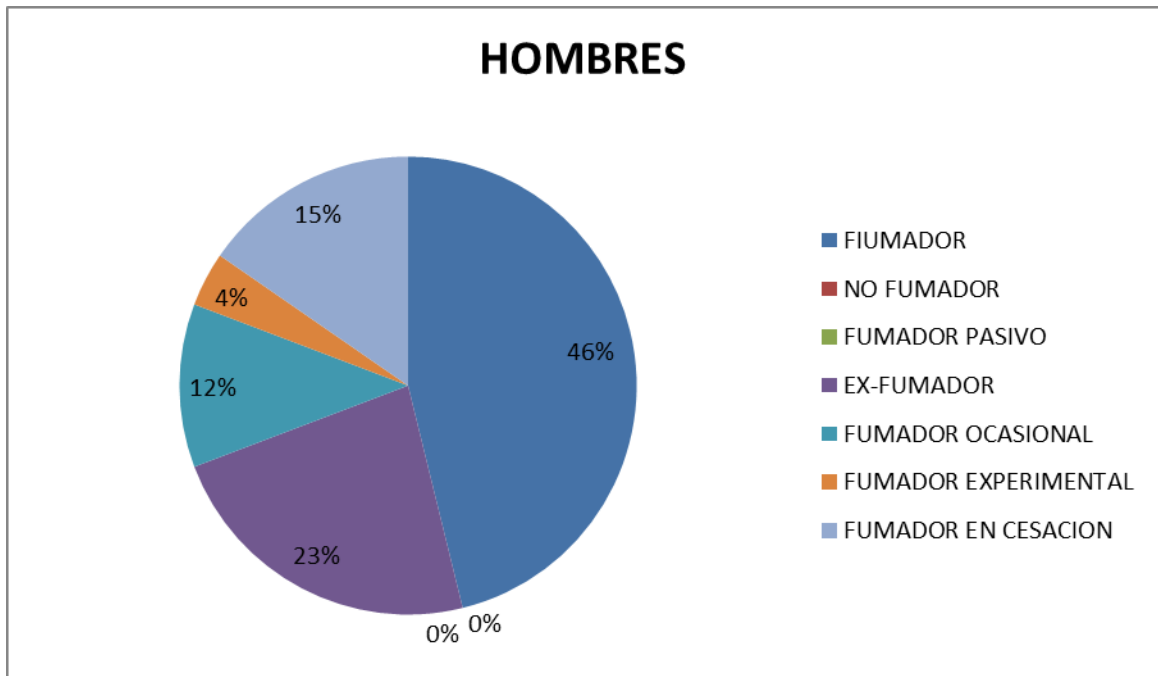
Fig. 14 ESTADIO DEL CARCINOMA ADENOIDE QUISTICO DE LENGUA.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura 14 podemos observar los porcentajes de estadios del cáncer con respecto al carcinoma adenoide quístico en mujeres, donde el mayor porcentaje está dado por el estadio IV con el 50%, el estadio I también con el 50%.

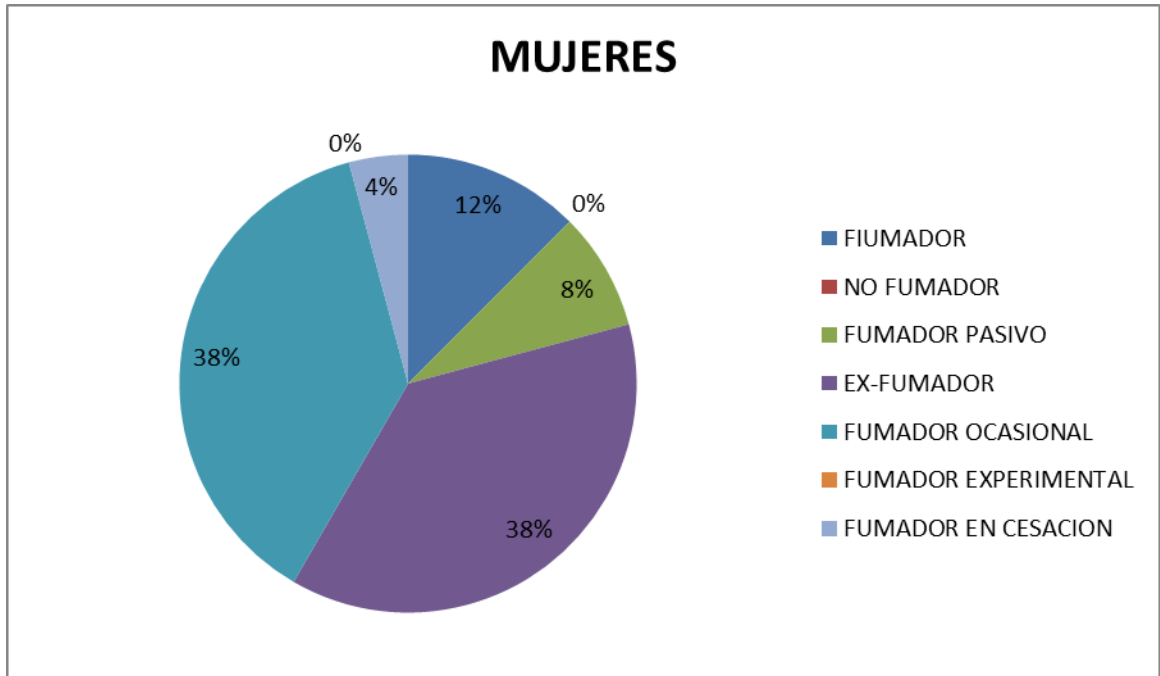
Fig. 15 TIPOS DE FUMADOR.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Podemos observar en la figura 15 los porcentajes reflejados en cada tipo de fumador en relación a los hombres, con un 46% está en los pacientes fumadores, seguido de los ex fumadores con un 23%, lo cual indica que el tabaco tiene importancia como factor de riesgo para desarrollar cáncer de lengua en los pacientes que fuman activamente el tabaco, aunque existen varias formas de catalogar a la persona fumadora, de u otra forma todos son fumadores, de los cuales el no fumador y el fumador pasivo están en 0%.

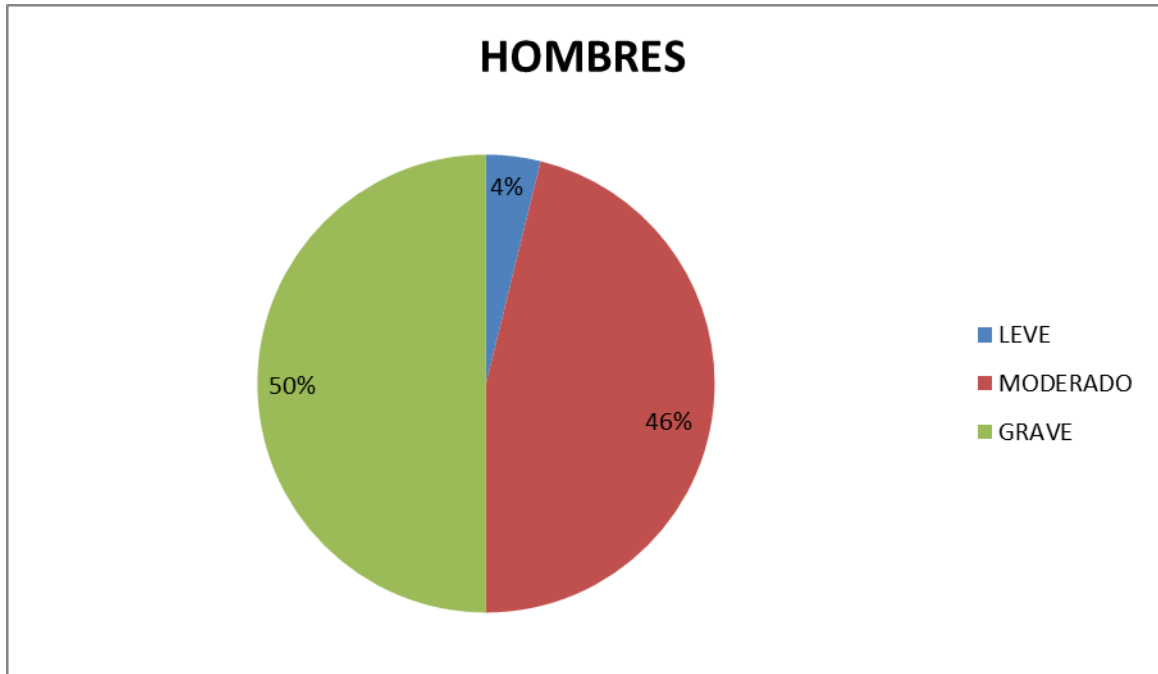
Fig. 16 TIPOS DE FUMADORES.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Podemos observar en la figura 16 los porcentajes reflejados en cada tipo de fumador en relación a las mujeres, con un 38% está en los pacientes fumadores, al igual que la pacientes mujeres que estuvieron diagnosticadas como es fumadores, lo cual indica que el tabaco tiene importancia como factor de riesgo para desarrollar cáncer de lengua en los pacientes que fuman activamente el tabaco, aunque existen varias formas de catalogar a la persona fumadora, de u otra forma todos son fumadores, de los cuales el no fumador y el fumador experimental están en 0%.

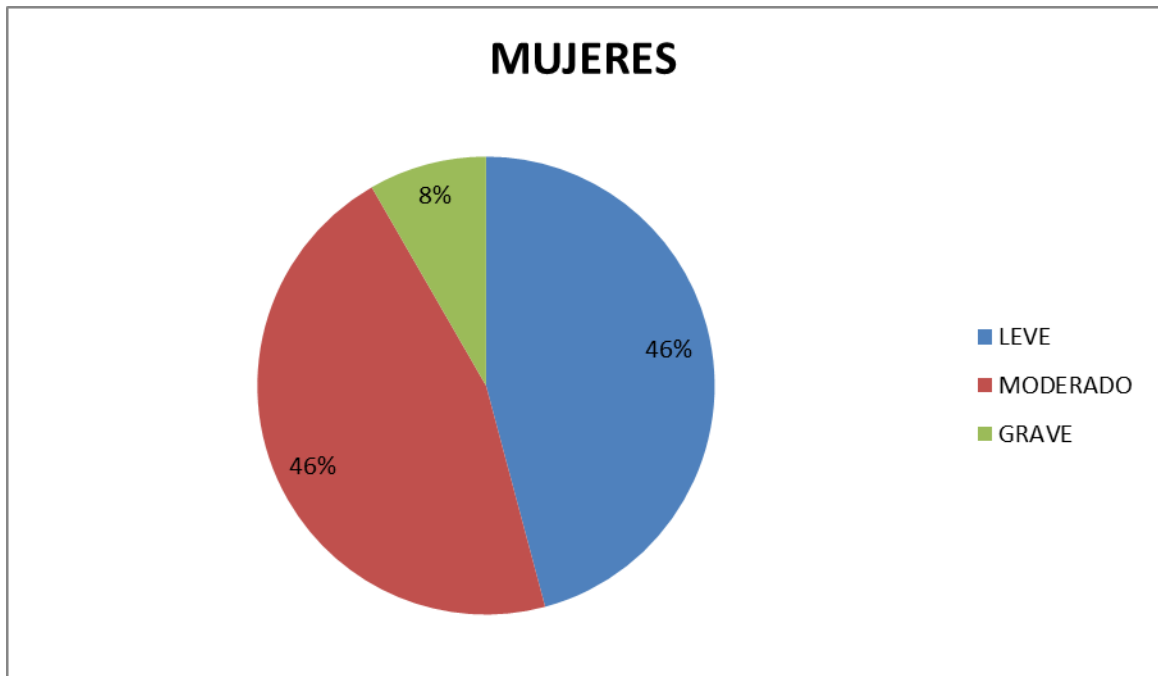
Fig. 17 GRADO DE CONSUMO DE TABACO.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como se puede observar en la figura 17 tenemos los porcentajes sobre el grado de consumo de tabaco en relación a los hombres, con un 50% se ven afectados los pacientes que fueron considerados como fumadores graves, seguido de aquellos que fuman moderadamente con un 46% y con un 4% los de grado leve.

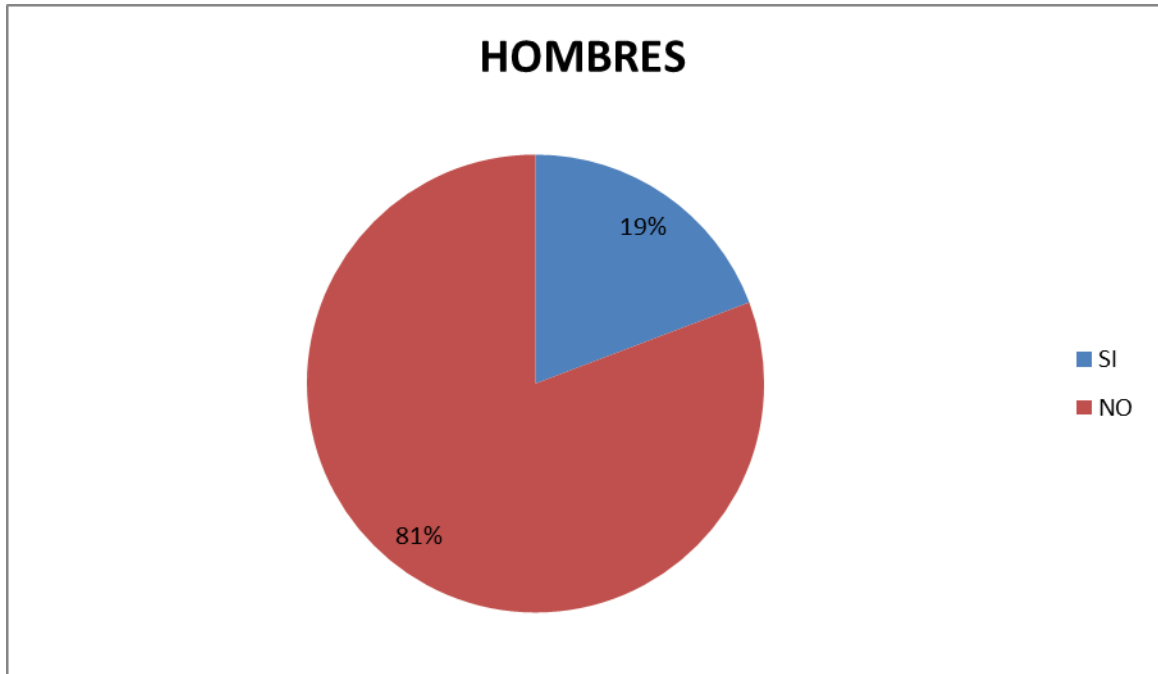
Fig. 18 GRADO DE CONSUMO DE TABACO.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: Como se puede observar en la figura 18 tenemos los porcentajes sobre el grado de consumo de tabaco en relación a Las mujeres, con un 46% se ven afectados los pacientes que fueron considerados como fumadores moderados, al igual que aquellas que fuman de manera leve 46% y con un 4%, el cáncer de lengua igual les afecto, sin embargo en las mujeres es un poco menos elevado el grado de consumo grave con un 8%. En comparación con los hombres, ellos son los que fuman más drásticamente.

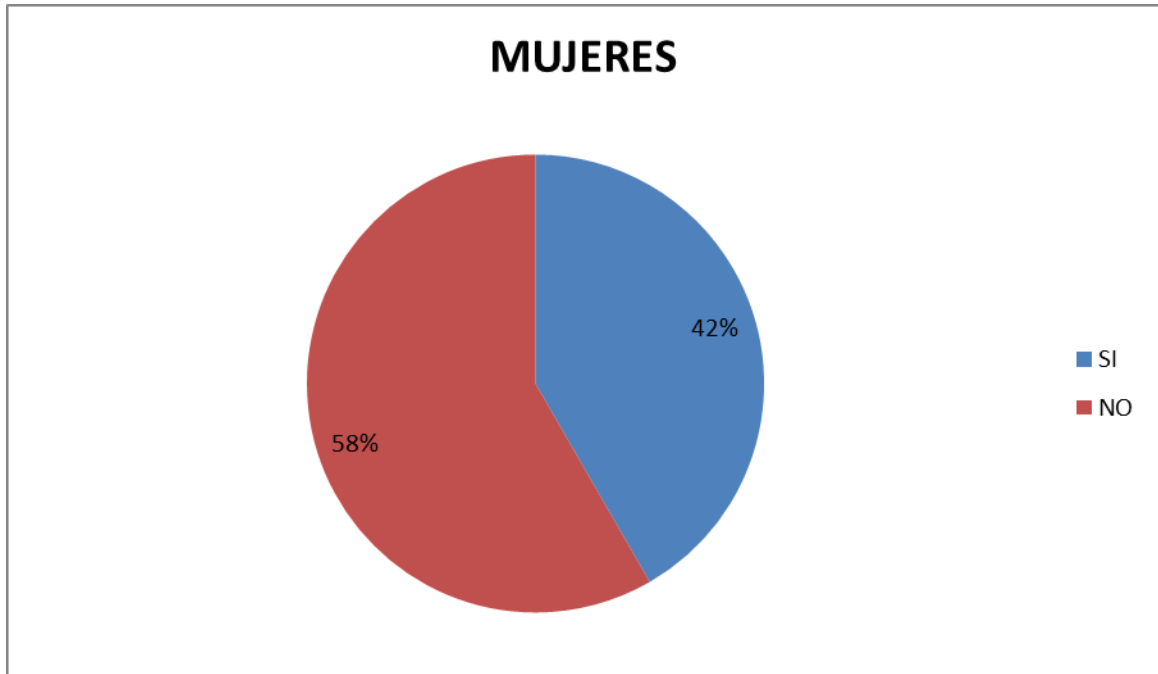
Fig. 19 ANTECEDENTES FAMILIARES CON CANCER.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura numero 19 vamos a observar los porcentajes de los pacientes hombres que tuvieron antecedentes familiares con cáncer en cualquier parte del organismo, sin tener que ser específicamente la lengua. El 81% de ellos no tuvieron familiares con cáncer y tan solo el 19% tenían familiares con antecedentes de cáncer, nos demuestra que no necesariamente tiene que ver la influencia genética para desarrollar el cáncer de lengua.

Fig. 20 ANTECEDENTES FAMILIARES CON CANCER.



Elaborado por: Gisselle Ivonne Heredia Espinoza.

Análisis: En la figura numero 20 vamos a observar los porcentajes de las pacientes mujeres que tuvieron antecedentes familiares con cáncer en cualquier parte del organismo, sin tener que ser específicamente la lengua. El 58% de ellas no tuvieron familiares con cáncer y el 42% tenían familiares con antecedentes de cáncer, nos demuestra que no necesariamente tiene que ver la influencia genética para desarrollar el cáncer de lengua.

8. ANEXOS

Áreas de la lengua y como examinar la lengua para diagnosticar presencia de cáncer.

Anexo 1.

www.revistaciencias.com/publicaciones/EpyFIEypukBDQuudhL.php



Dorso de la Lengua.

Anexo 2.

www.revistaciencias.com/publicaciones/EpyFIEypukBDQuudhL.php



Margen o Borde Lingual Izquierdo.

Anexo 3.

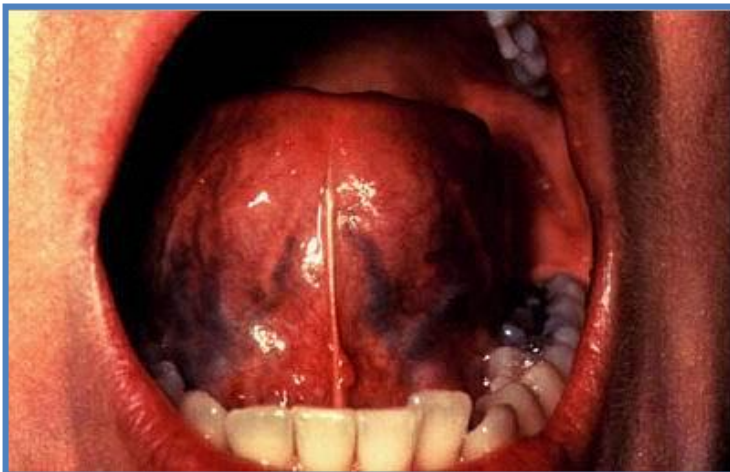
www.revistaciencias.com/publicaciones/EpyFIEypukBDQuudhL.php



Margen o Borde Lingual Derecho.

Anexo 4.

www.revistaciencias.com/publicaciones/EpyFIEypukBDQuudhL.php



Cara Ventral de la Lengua.

Anexo 5.

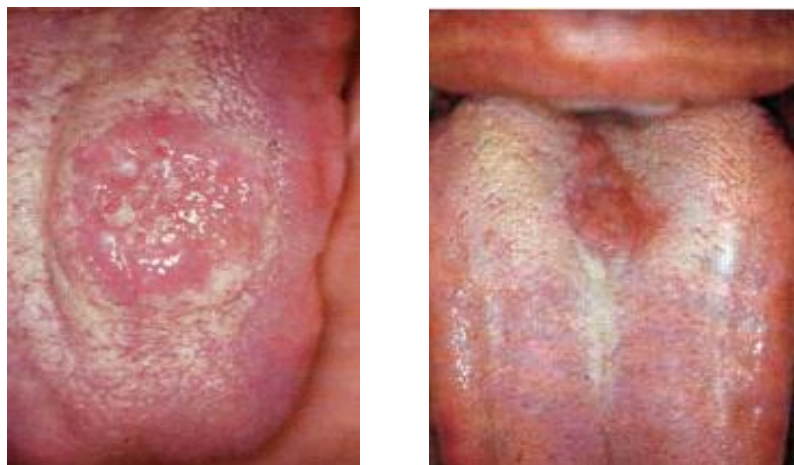
www.revistaciencias.com/publicaciones/EpyFIEypukBDQuudhL.php



Base de la Lengua.

Anexo 6.

Carcinoma epidermoide lesión en cara dorsal de lengua



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 7.

Carcinoma Epidermoide Lesión en Tercio Posterior de Lengua



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 8.

Carcinoma Epidermoide Lesión en el Margen Lateral o Borde de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 9.

Carcinoma Epidermoide Lesión en Margen Lateral o Borde de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 10.

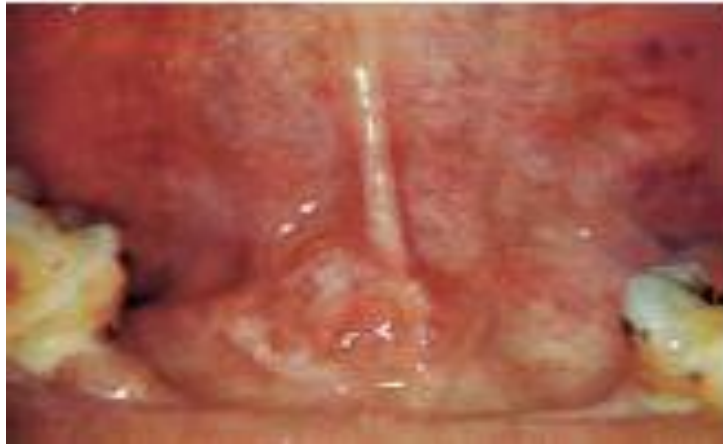
Carcinoma Epidermoide Lesión en la Parte Anterior de Base de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 11.

Carcinoma Epidermoide Lesión en la Parte Media de Base de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 12.

Carcinoma Epidermoide Lesión en la Parte Posterior de Base de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 13.

Carcinoma Epidermoide Lesión en la Cara Ventral de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 14.

Carcinoma Adenoide Quístico en el Dorso de Lengua.



www.unne.edu.ar/cyt/2001/3-Medicas/M-065.pdf

Anexo 15.

Cáncer de Lengua.



www.sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/Medicina/neoplasias/Tum_Mal_Piel.htm

Anexo 16.

Cáncer de Lengua.



sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/Medicina/neoplasias/Tum_Mal_Piel.htm

Anexo 17.

Tomografía Computarizada par el Cáncer de Lengua.

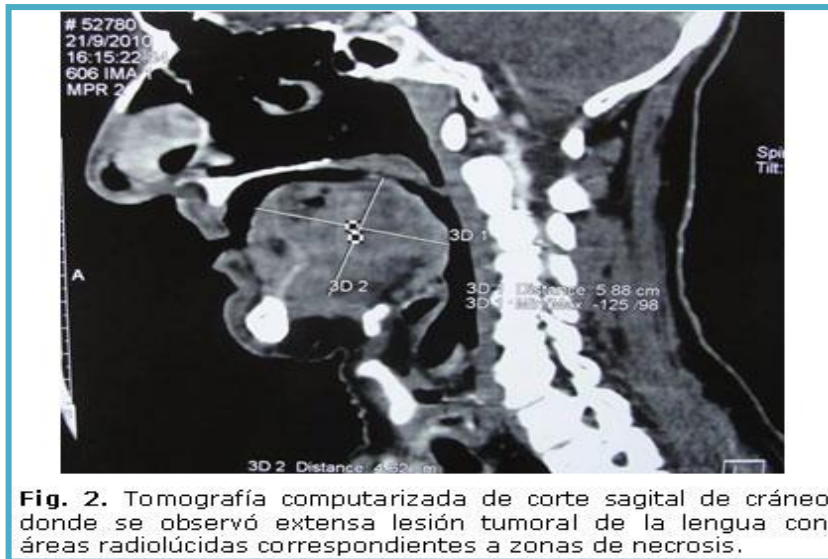


Fig. 2. Tomografía computarizada de corte sagital de cráneo donde se observó extensa lesión tumoral de la lengua con áreas radiolúcidas correspondientes a zonas de necrosis.

sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/Medicina/neoplasias/Tum_Mal_Piel.htm