SCREENING DE LESIONES MALIGNAS Y POTENCIALMENTE MALIGNAS EN FUNCIONARIOS DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO EN 2016-2017

Trabajo de Investigación
requisito para optar al
Título de Cirujano Dentista

Docente:
Prof. Dra. Karina Cordero T.
Cátedra de Patología y diagnóstico Oral.

Alumnos:
Josefina Suzarte Rey.
KaiWu Tapia.

Valparaíso-Chile
2017

Dedicatoria

A mi familia, especialmente a mi mamá y a mi abuela, por el apoyo brindado. A mi novio Álvaro por bancarme hasta el final y a mis amigos, Nicolás, Miryam, Paz, Valentina, Andrea, Leslie, Fernanda, Francisca, Giampaolo, Rosario, por esa ayuda incondicional. A todos aquellos que siempre me alentaron a continuar y seguir adelante a pesar de las adversidades, las cuales se dieron hasta el final de esta carrera, por su paciencia y comprensión en los momentos difíciles. Quiero hacer mención especial a Victoria Aguirre y Daniela Brito, con quienes comencé este camino y que debido a los infortunios de la vida no pude continuar. Asimismo quiero agradecer a mi amigo Kai por aceptarme en este, mi nuevo proyecto de tesis. Agradezco de manera infinita a Verónica y Marco de la biblioteca, por su apoyo en todos los ámbitos de este largo y entorpecido camino, como también a mis pacientes y docentes comprometidos con mi educación, y aquellos que no lo hicieron también, por haberme hecho la persona resiliente que soy.

Josefina Suzarte Rey

En primer lugar, quiero agradecer a mi familia, que fue el pilar principal que me sostuvo durante todos estos años de universidad. Sin ella, haber sacado esta tarea adelante no hubiera sido posible.

También quiero agradecer a todos mis buenos amigos que hice en la universidad. Ellos permitieron que mi estadía en la universidad fuese más placentera. Compartí mucho con ellos y espero poder haberles retribuido de la mejor manera todo lo que me entregaron.

Y por sobre todo le quiero agradecer a mi amigo, hermano y maestro César Olivares quien me apoyó y sacó adelante en los momentos más duros y de quien no solo aprendí a ser un mejor alumno, sino que también una mejor persona.

Kai Wu Tapia.

Agradecimientos

Agradecemos a todos quienes de una u otra forma colaboraron en la realización de esta investigación, principalmente a nuestra docente guía, la Dra. Karina Cordero por darnos su apoyo y motivación en momentos difíciles.

A todos los funcionarios de la Universidad, quienes participaron de esta tesis y a los docentes que nos dieron su apoyo.

A nuestra familia y amigos, por darnos la contención que se requiere en una instancia como esta.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN 7

II. MARCO TEÓRICO 9

CAPITULO I: GENERALIDADES DEL CÁNCER. 9
CAPITULO II: PRE - CÁNCER. 9
1. Clasificación histopatológica 9
2. Criterios usados para diagnosticar displasia 10
3. Lesiones potencialmente malignas. Clasificación clínica 12
CAPITULO III: CÁNCER ORAL 15
1. Epidemiología del Cáncer 18
2. Epidemiologia Cáncer oral 18
3. Factores de riesgo del cáncer oral 22
4. Diagnóstico de Cáncer 24
1. OBJETIVO GENERAL 29

III. METODOLOGÍA. 30

1. DISEÑO DEL ESTUDIO 30
2. SUJETOS DE ESTUDIO 30
Población 30
Definición de los criterios de selección 30
Selección de la muestra 31
Cobertura del Estudio 31
1. VARIABLES DE ESTUDIO 32
2. CALIBRACIÓN 40
3. RECOLECCIÓN DE DATOS 41

IV. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS 43

V. RESULTADOS 44

4. HÁBITOS DE TABACO Y ALCOHOL COMO FACTORES DE RIESGO 47
5. PREVALENCIA DE LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS 48
6. HÁBITOS DE TABACO Y ALCOHOL COMO FACTORES DE RIESGO EN LESIONES MALIGNAS Y PREMALIGNAS 49

VI. DISCUSIÓN 51

VII. SUGERENCIAS 54

VIII. CONCLUSIONES 55

IX. RESUMEN **57**

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. **58**

XI. ANEXOS **62**

1. ANEXO N°1 62
2. ANEXO N°2 63
3. ANEXO N° 3 66

ANEXO N° 4 69

I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años, hemos podido observar el importante cambio en el perfil demográfico de nuestro país, asemejándose esta transición demográfica a la de otros países, tanto de Europa como de América Latina. Se estima que para el año 2050, habrá una población mundial de más de 2000 millones de habitantes mayores de 65 años (22%) y más de 140 millones de habitantes mayores de 65 años en América Latina (20%)[1]. Este cambio demográfico trajo consigo una gran variación en el perfil epidemiológico de la población; ha habido una disminución de las enfermedades infectocontagiosas y un aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles[2,3]. Una de estas enfermedades crónicas corresponde al cáncer, enfermedad a la cual se le atribuyeron 8,2 millones de muertes en el 2012, siendo los cánceres de pulmón, hígado, estómago, colon y mama los que más muertes generan. Se prevé que los casos anuales de cáncer aumentarán de 14 millones en el 2012 a 22 millones en las próximas dos décadas[1]. Por todo lo anterior, podemos analizar en la literatura que el gran problema de esta enfermedad radica en el diagnóstico, y en este sentido, el cáncer oral no es la excepción, siendo el diagnóstico tardío el gran responsable de la progresión de las lesiones a una forma maligna[4]. Es conocido también, que existe un gran número de factores de riesgo que son relevantes para el desarrollo de esta enfermedad como lo son el tabaco y el alcohol. En Chile el consumo de alcohol, tiene una prevalencia mes del 48,9%, situándose en el primer lugar en comparación con los países de la región, consumiéndose una cantidad total de 9,6 litros per cápita al año [38]. En relación al consumo de tabaco en Chile, el 40,6% de los mayores de 15 años se declaran fumadores[39].Estos hábitos nocivos constituyen un importante problema de salud pública a nivel nacional.[5]

Lamentablemente la pesquisa del cáncer oral es tardía. Los pacientes afectados relatan que para una consulta más temprana es necesario conocer sobre la existencia de esta enfermedad y sienten que hay una gran falta de conocimiento respecto a este tipo de cáncer comparado con otros tipos[6].

En cuanto al diagnóstico de cáncer oral, sólo el 15% de los casos son diagnosticados en etapas tempranas, mientras que el 85% restante, concurren en períodos avanzados lo que empeora su pronóstico: el diagnóstico tardío se asocia a la baja sobrevida de los pacientes, solo un 50% de los pacientes está vivo a los 5 años de detectada la enfermedad[1]. Por lo tanto, cabe preguntarnos, cuál es la prevalencia de lesiones malignas y potencialmente malignas y su asociación con factores de riesgo en funcionarios de la Universidad de Valparaíso, puesto que es importante conocer su situación oral respecto a esta enfermedad, para así obtener un diagnóstico precoz y poder entregar un consejo oportuno en caso de ser requerido.

II. MARCO TEÓRICO

CAPITULO I: Generalidades del Cáncer.

La Organización mundial de la Salud (OMS) define cáncer como un proceso de crecimiento y diseminación incontrolado de células que puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. Estas células cancerosas suelen invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo[(1)].

El cáncer se puede producir por diferentes estímulos, pudiendo ser tanto agentes físicos, químicos como biológicos. Hoy en día se sabe que el factor genético juega un rol fundamental en el desarrollo del cáncer, produciéndose por una acumulación de mutaciones en el material genético, generándose células que no responden correctamente a la normal señalización regulatoria de éstas[(7)].

CAPITULO II: Pre - Cáncer.

El término pre – cáncer, específicamente pre - cáncer oral, hace referencia a los cambios morfológicos que pueden producirse en la mucosa y que tienen el potencial de transformación maligna, pudiendo desarrollarse en un cáncer. Es por eso que el término pre – cáncer ha quedado en desuso, siendo más correcto referirse a estas lesiones como potencialmente malignas[(7)].

1. Clasificación histopatológica

Para identificar las lesiones encontradas clínicamente en la mucosa, es necesario realizar un estudio histopatológico en laboratorio, que hasta ahora es el estándar para evaluar lesiones potencialmente malignas.

La displasia epitelial es un término comúnmente utilizado para describir los cambios estructurales encontrados en las lesiones potencialmente malignas. Estos cambios son descritos por la OMS como se ilustra en la siguiente tabla:

2. Criterios usados para diagnosticar displasia

Arquitectura
Estratificación irregular del epitelio
La pérdida de la polaridad de las células basales
En forma de gota crestas epiteliales
Aumento del número de mitosis
Mitosis superficiales anormales
Queratinización prematura en células individuales (disqueratosis)
Perlas de queratina dentro papilas
Citología
Variación anormal en el tamaño nuclear (anisonucleosis)
Variación anormal en forma nuclear (pleomorfismo nuclear)
Variación anormal en el tamaño celular (anisocitosis)
Variación anormal en forma de la célula (pleomorfismo celular)
El aumento de la relación núcleo-citoplasma
El aumento del tamaño nuclear
Mitosis atípicas
Aumento del número y tamaño de los nucleolos
Hipercromasia nuclear

Tabla I. ***Criterios de displasia. Tomado y adaptado de OMS, Clasificación de Tumores 2005.***[8,9]

La clasificación más utilizada para determinar las etapas histopatológicas para las lesiones potencialmente malignas es la propuesta por la OMS en 2005[9], a pesar de que hoy en día se busca simplificarla uniendo diferentes clasificaciones, igualmente se utiliza la siguiente clasificación:

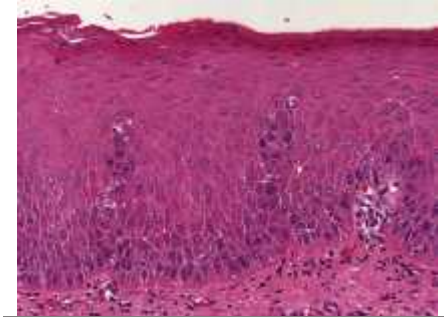
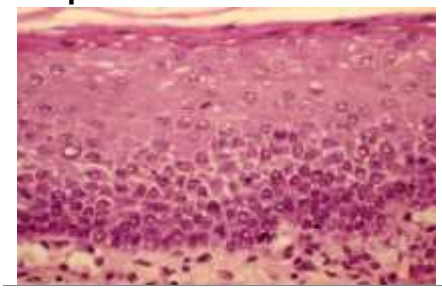
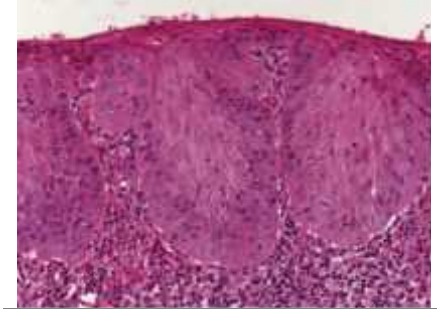
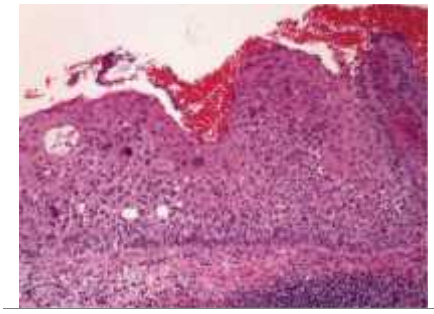
Hiperplasia escamosa	**Esto puede ser en la capa espinosa (acantosis) y / o en las capas de células basales / parabasales (hiperplasia de células basales); la arquitectura muestra la estratificación regular sin atipia celular**
Displasia Leve 	La perturbación de arquitectura se limita al tercio inferior del epitelio acompañado de atipia citológica
Displasia Moderada 	La perturbación de arquitectura se extiende en el tercio medio del epitelio; la consideración del grado de atipia citológica puede requerir la actualización
Displasia Severa 	La alteración arquitectónica involucra a más de dos tercios del epitelio; alteración arquitectónica en el tercio medio del epitelio con suficiente atipia citológica se valora desde moderada a severa displasia.
Carcinoma in situ 	Espesor completo o espesor casi lleno de alteraciones arquitectónicas en las capas de células viables acompañado de atipia citológica pronunciada

Tabla II. ***Etapas histopatológicas en lesiones potencialmente malignas. Tomado y adaptado de OMS, Clasificación de Tumores 2005.*** [9]

3. Lesiones potencialmente malignas. Clasificación clínica

Según una revisión realizada por Van der Waal y cols.[8], las lesiones potencialmente malignas se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Leucoplaquia.
- Eritroplaquia.
- Liquen plano.
- Fibrosis submucosa oral.
- Misceláneos.
- Queilitis actínica.

Según Bascones en 2009, se incluye en la clasificación de lesiones potencialmente malignas la Palatitis o Estomatitis Nicotínica, incluyendo también la Queilitis Actínica[10].

Leucoplaquia: En la actualidad se define como ”una placa blanca de riesgo cuestionable, habiéndose excluido a otras enfermedades o desórdenes que no traen consigo un incremento del riesgo para desarrollar cáncer. La mayoría de estas lesiones son benignas (generalmente hiperqueratosis o inflamación crónica) pero existe un 20% de probabilidades de que exhiban cambios histológicos consistentes en displasia o carcinoma por lo que deben ser tomadas en consideración sobre todo si se llegan a presentar en sitios de alto riesgo de malignidad como el borde lateral de la lengua, vientre de esta o piso de boca[11]. Suele ser asintomática.

Según Schuman y cols.[12], la prevalencia estimada de la leucoplasia oral, en todo el mundo, es de aproximadamente 2%. Sin embargo, cuando se ve en relación con una tasa anual de transformación maligna es de un 1%, esta cifra de prevalencia resultaría en el desarrollo de cáncer oral en 20 por cada 100.000 habitantes de la población.

La incidencia de cáncer, basado en la transformación maligna de la leucoplasia oral por sí sola es demasiado alta. Probablemente, la prevalencia de leucoplasia oral tiene que ser fijado en una cifra más realista de menos de 0,5%. ([13])Hay algunas diferencias geográficas en cuanto a la distribución por género[13].

La leucoplasia es seis veces más común entre los fumadores que entre los no fumadores. El alcohol es un factor de riesgo independiente, en donde no hay relación entre el tipo de bebida o patrón de consumo. [14,15].En relación a la participación del virus papiloma humano, hay resultados contradictorios de los estudios relacionados con el posible papel de la infección por el virus del papiloma humano[14].

La leucoplasia puede afectar a cualquier lugar de la cavidad oral y orofaringe. Clínicamente, la leucoplasia se puede subdividir en un tipo homogéneo (blanca plana, delgada y uniforme en color) y un tipo no homogéneo. El tipo no homogénea se ha definido como una lesión blanco-rojiza (eritroleucoplaquia), que puede ser irregularmente plana (moteado) o bien nodular. Leucoplasia verrugosa es otro tipo de leucoplasia no homogénea. A pesar de que la leucoplasia verrucosa usualmente tiene una apariencia blanca uniforme, su textura verrucosa tiene la característica que la distingue de la leucoplasia homogénea (plana). La leucoplasia verrucosa es clínicamente indistinguible del aspecto clínico del carcinoma verrucoso. La leucoplasia verrucosa proliferativa (LVP) es un subtipo de la leucoplasia verrucosa, que se caracteriza por una presentación multifocal, resistencia al tratamiento y un alto rango de transformación a una condición maligna. LVP parece más prevalente entre las mujeres mayores de 60 años y puede o no estar asociada al uso del tabaco[15].

Eritroplaquia: Se define como “una mancha rojo fuerte, que no puede ser caracterizada clínicamente o patológicamente como ninguna otra enfermedad identificable”. La apariencia clínica puede ser plana o incluso como una depresión con una superficie granular suave. En caso de una mezcla de cambios rojo y blanco, esta lesión es usualmente categorizada como una leucoplaquia no homogénea (eritroleucoplaquia), el uso de tabaco y alcohol son considerados factores etiológicos importantes. El posible rol de la *candidaalbicans* no se encuentra claro aún, sin embargo, la candidiasis crónica hiperplásica se relaciona principalmente a fumadores pesados, siendo este el principal factor etiológico. Se ha observado atipia celular en respuesta a la interacción de la cándida con los efectos del tabaco[7].

En cuanto a la prevalencia de la eritroplaquia solo hay disponibles estudios realizados en el sur y sudeste de Asia y varían entre el 0.02% y 0.83%[11]. La Eritroplaquia se presenta principalmente en personas de mediana edad y personas mayores sin distinción por género, pudiendo verse involucrado cualquier sitio de la cavidad oral y orofaríngea, usualmente de forma solitaria. Esta presentación solitaria es a menudo de ayuda en la distinción clínica de la eritroplaquia, de un liquen plano erosivo, lupus eritematoso y candidiasis eritematosa, dado que estas últimas, ocurren en la mayoría de los casos en un patrón bilateral o más o menos asimétrico. Es importante tener en cuenta que aproximadamente el 80% de las lesiones tiene un potencial maligno, por lo tanto es obligatorio biopsiar siempre este tipo de lesiones[16].

Estomatitis nicotínica: También se conoce como palatitis nicotínica, es una condición característica asociada a cualquier tipo de fumador, pero se da principalmente en fumadores de pipa. En lesiones tempranas se observa una mucosa palatal blanca grisácea con puntos rojos que representan los orificios de los conductos de las glándulas salivales menores. En lesiones más avanzadas se observa un epitelio blanco y rojo y se encuentran umbilicados los orificios de los conductos. Si bien la presencia de esta lesión no indica malignidad, los pacientes que la padecen tienen un riesgo mucho mayor de desarrollar cáncer oral que quienes no la tienen[17].

Liquen plano: El liquen plano, se presenta como un desorden mucocutáneo crónico e inflamatorio. Su etiología es multifactorial, pudiendo ser infecciosa y autoinmune mediado por la acumulación de linfocitos T. El liquen plano afecta frecuentemente la lengua, encías, paladar y labios. Existen diferentes tipos de Liquen plano, pero el que más comúnmente encontramos, es el tipo Reticular. Este se caracteriza por presentar estrías blancas denominadas estrías de Wickham. También encontramos el liquen plano papular y liquen plano en placa. Estos corresponden a lesiones blancas asintomáticas. También se describen lesiones rojas, como el liquen plano erosivo, que se presenta como extensas zonas rojas de epitelio denudado. Otras presentaciones rojas son el liquen plano atrófico, eritematoso y buloso. Estos tipos de liquen plano se presentan con sintomatología dolorosa[18,19].

El liquen plano oral es considerado, hoy en día, como una lesión potencialmente maligna que debe ser seguida por el profesional tratante[20], puesto que se ha reportado una transformación maligna anual de menos de un 1%. Esta malignización puede producirse en cualquiera de los tipos de liquen plano, aunque históricamente se reconoce al liquen plano erosivo como el de mayor probabilidad de malignización, sin embargo, existe la tendencia de aceptar como pre malignos a todos los tipos de liquen plano oral, dado que se han reportado casos de transformación maligna en lesiones de liquen plano en placa[7].

Fibrosis submucosa oral: Este cuadro representa una inflamación crónica, con atrofia y fibrosis de la mucosa oral secundaria al uso habitual de productos derivados del betel (tabaco en hoja).Se caracteriza por la rigidización de la mucosa, particularmente en el paladar blando y la mucosa bucal. Es un cuadro progresivo e irreversible con una tasa de transformación maligna que oscila entre el 4 y 13%([17].

Queilitis actínica: es otra lesión con la que se debe tener especial cuidado. Este cuadro es un tipo de queratosis actínica que ocurre clásicamente en el labio inferior y está directamente relacionado con la exposición prolongada al sol. Se presenta preferentemente en hombres de raza blanca mayores de 40 años. Esta lesión comienza con la pérdida de demarcación de los bordes del bermellón y continúa con la aparición de fisuras, costras y zonas ulceradas. Las áreas de ulceración persistente deben ser biopsiadas ya que tiene un 10.6% de probabilidades de transformación maligna. Estos pacientes deben controlarse periódicamente ya que tienen un alto riesgo de desarrollar cánceres adicionales producto de la exposición solar[17].

CAPITULO III: Cáncer oral

El cáncer oral, corresponde a un subtipo de cáncer de cabeza y cuello y se trata de un crecimiento neoplásico de los tejidos al interior de la cavidad oral. Este crecimiento compromete una masa anormal de células que sufren mutaciones genéticas que impiden el desarrollo normal del ciclo celular[21]. Este cáncer es uno de los más comunes, ocupando el lugar número 11 en malignidad a nivel mundial[22].

Según la OMS, en la cavidad oral encontramos los siguientes tipos de cáncer, de acuerdo a su clasificación histológica[9]:

- Tumores epiteliales malignos.
- Tumores de glándulas salivales.
- Tumores de tejidos blandos.
- Tumores hematolinfoides.
- Melanoma maligno oral.

Dentro de los tumores epiteliales malignos encontramos al *Carcinoma de células escamosas*, el cual es el tipo más común, ocupando un 90% de los cánceres de la cavidad oral[5]. El carcinoma de células escamosas se presenta como una masa exofítica de superficie papular o como un crecimiento endofítico con superficie ulcerada y bordes indurados. Estas lesiones suelen ser indoloras en etapas tempranas, pero una vez avanzadas son muy dolorosas y causan mucho disconfort en los pacientes. Se presenta comúnmente en el borde lateral posterior de lengua y superficie ventral, siendo el piso de boca el segundo lugar más común de aparición de este tipo de cáncer. También puede presentarse en encías, mucosa bucal, labial y paladar duro. Este cáncer puede incluso desarrollarse en la región de la orofaringe y labios, principalmente el labio inferior[23].

Otros tipos de cáncer que podemos encontrar en la cavidad oral, corresponden a los *tumores malignos de glándulas salivales*. Estos tumores involucran generalmente a las glándulas parótidas y representan menos del 5% de todos los tumores de cabeza y cuello. Cuando los tumores involucran la glándula submandibular o sublingual hay una alta probabilidad de que estos sean malignos. La mayoría de los tumores de glándulas salivales se propagan por infiltración local, por vía perineural, o hematógena y menos comúnmente, por vía linfática[18].

Los tumores malignos de glándulas salivales se presentan más comúnmente como una masa que puede estar ulcerada. La afectación neurológica puede dar lugar a molestias y entumecimiento, y con los tumores de parótida la afectación del nervio facial puede causar parálisis facial. La mayoría de los tumores de glándulas menores son malignos[18]. Según la OMS encontramos los siguientes carcinomas de glándulas salivales:

- Carcinoma de células del acino.
- Carcinoma mucoepidermoide.
- Carcinoma adenoide cístico.
- Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado.
- Adenocarcinoma de células basales.
- Carcinoma mioepitelial.
- Carcinoma de células claras.
- Cistoadenocarcinoma.
- Carcinoma oncocítico.
- Carcinoma del conducto salival.
- Carcinoma epitelial.
- Adenoma pleomorfo.

El *melanoma maligno oral*, que también es una lesión cancerosa, tiene una prevalencia extremadamente baja, que corresponde aproximadamente al 2% de todos los melanomas y se presenta en su mayoría en pacientes en la sexta década de vida. Esta lesión es más común en personas de origen Japonés. Las lesiones orales se pueden presentar como masas ulceradas pigmentadas o no pigmentadas. Se puede producir metástasis a través de la ruta linfática y hematógena con un pronóstico pobre[(24)].

Dentro de los tumores hematolinfoides podemos encontrar sarcomas y linfomas como el Linfoma de Burkitt, Linfoma de células T y Linfoma folicular, entre otras[(9)].

Sarcoma de tejidos blandos de la cavidad oral es una lesión rara y corresponde aproximadamente al 1% de todas las lesiones orales malignas. Algunos subtipos incluyen fibrosarcoma, rabdomiosarcoma, leiomiosarcoma y angiosarcoma. El sarcoma de tejido blando usualmente se presenta como un crecimiento lento o rápido que involucra cualquier parte de la cavidad oral[(25)].

La detección temprana del cáncer oral es esencial para lograr una mejora en el pronóstico y, por extensión, en la calidad de vida y los resultados de supervivencia de los afectados por esta condición. Es por esto que es esencial que se analicen lesiones consideradas con el potencial de desarrollar un cáncer, es decir lesiones pre-malignas.

1. Epidemiología del Cáncer

A nivel mundial el cáncer es responsable del 13% de las muertes ocurridas el año 2005, donde un 70% de todas las muertes por cáncer ocurrieron en países de ingresos medios y bajos. Las neoplasias malignas que más contribuyen a la mortalidad en orden decreciente son: cáncer de pulmón, de estómago, de hígado, de colon y de mama. Los cánceres que causan más número de muertes en hombres a nivel mundial son: pulmón, estómago, hígado, colon y recto, esófago y próstata. En las mujeres corresponden a los cánceres de mama, pulmón, estómago, colon y recto y cuello útero[(1)].

2. Epidemiologia Cáncer oral

El cáncer oral es el onceavo cáncer más común en el mundo, se estiman 267.000 casos y 128.000 muertes a lo largo del año 2000, dos tercios de estos se observaron en países en desarrollo. Los subcontinentes indios presentan un tercio de la carga de cáncer oral existente en el mundo. La incidencia y mortalidad del cáncer oral está creciendo en varias regiones de Europa, Japón y Australia[(26).]

El cáncer oral es un problema para la salud pública. El 90% de este tipo de cáncer corresponde a carcinoma escamoso o espino celular. La incidencia de este cáncer en el mundo, para el 2012, fue de 4,0 casos nuevos por 100.000 habitantes: 5,5 casos nuevos por 100.000 hombres y de 2,5 por cada 100.000 mujeres. La mortalidad corresponde, en hombres a 2,7 por cada 100.000 hombres y en mujeres a 1,2 por cada 100.000 mujeres[(26).]

Existen diversos tipos de cánceres que afectan la cavidad oral y la faringe, el más frecuente el carcinoma de células escamosas. Mundialmente el hábito tabáquico contribuye al 42% de las muertes por cáncer oral y faríngeo, y el consumo excesivo de alcohol al 16% de las muertes, aumentando en países de altos ingresos al 71% y 33% respectivamente[(5)].

La incidencia global de cánceres de la cavidad oral, faringe y laringe es de unos 500 mil casos por año con una mortalidad de 270 mil casos anuales. Excluyendo los cánceres de piel, esto representa el 6% de la incidencia y el 5% de la mortalidad de todos los cánceres. Alrededor de tres cuartos de estos cánceres son

de la cavidad oral y faringe mientras que el resto son de laringe. Las partes del mundo con la mayor incidencia son Melenesia (Papua, Nueva Guinea y las islas adyacentes), Europa del oeste y Asia central (India y las antiguas repúblicas de la unión soviética)[27].

Epidemiologia del cáncer oral en Chile

El año 2003 en Chile, se estimó una población de 15.773.504 habitantes. El número total de defunciones para ese año, fue de 83.672 y al analizar los grupos de causas de muerte las neoplasias malignas ocuparon el segundo lugar, con un 23,5%, después de las enfermedades del sistema circulatorio que causaron un 28,4% de las muertes[2].

En un estudio realizado en Chile entre los años 1955 y 2002 este tipo de cáncer representó aproximadamente el 1% del total de cánceres, afectando más a hombres, con una razón hombre:mujer de 2,8:1. La mayoría de los hombres falleció entre los 55 y 64 años, mientras que en las mujeres esto ocurrió a partir de los 75 años. Sin embargo, la morbilidad entre los años 1969 y 2002, estimada a partir del registro de egresos hospitalarios, representó el 1,6% del total de cánceres y presentó una razón hombre: mujer de 2,3 :1, afectando principalmente a hombres entre 55 y 65 años y a mujeres entre 65 y 74 años[5].

Las tasas de mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile entre los años 2002 y 2010, fluctuaron entre 1,11 a 1,25 por 100.000 habitantes[5].

En relación a las lesiones potencialmente malignas, se ha encontrado una prevalencia a nivel nacional del 3,7% y del líquen plano específicamente del 1,4%. [40]

Epidemiologia del cáncer oral en la V región de Valparaíso

En la Región de Valparaíso, para el año 2003, se estimó una población de 1.622.582 habitantes. El número total de defunciones para ese año fue de 9.851, donde las neoplasias malignas representaron un 24% del total, siendo los cánceres de estómago, pulmón y bronquios, próstata, mama y vesícula biliar, las cinco primeras causas de muerte dentro de esta categoría[2]. En un estudio más actual, realizado por Llanos y cols. en 2015, se evaluaron 280 pacientes con neoplasias malignas, de dos centros de salud de la región. En dicha investigación, se concluyó que la prevalencia de lesiones neoplásicas malignas es mayor en hombres que mujeres[28].

Incidencia según etnicidad

Las variaciones en la incidencia de cáncer oral de acuerdo con la etnicidad se deben en gran medida *a* variaciones genéticas, al desarrollo sociocultural y a los diferentes hábitos alimenticios que puedan tener las diferentes etnias. Otro factor de riesgo que se puede mencionar es la condición de inmigrantes que puedan tener las personas en países de alta incidencia. En un estudio reciente en California, EEUU, se pudo observar que la mayor tasa se encontraba en hombres negros (4,86 por cada 100.000 habitantes) seguido por mujeres negras (4,71 por cada 100.000 habitantes). La población asiática y la habla hispana muestra una incidencia intermedia en comparación a la población caucásica[24]. Esta mayor incidencia se puede atribuir a un mayor consumo de alcohol en este grupo y a una menor cobertura en los planes de atención en salud: 21% de la población afroamericana se encuentra desprotegida en comparación al 13% de la población caucásica. Las tasas de mortalidad son también significativamente mayores para las personas afrodescendientes que para las personas caucásicas. Entre 1993 y 1997 las tasas de mortalidad en los negros eran aproximadamente el doble que las observadas en los blancos[27]. Cáncer de lengua fue el más común entre todas las etnias[24].

Incidencia según sexo

En relación con el sexo, entre los años 2002 y 2010, se observó una mayor tasa de mortalidad en la población masculina que en la femenina, al igual que en Europa, Estados Unidos y México, así como otros estudios de Chile, con una relación hombre: mujer de 2,3:1, razón que disminuyó respecto a la observada en Chile antes del año 2002 (2,8:1)[5].

El cáncer oral en las mujeres está aumentando en algunas partes del mundo. Por ejemplo, un estudio realizado en Argentina mostró que la razón H:M entre los años 1950 - 1970 pasó de 7,1:1 a 1,24:1 para el periodo comprendido entre 1992 – 2000[24].

Incidencia según edad

El cáncer oral es generalmente una enfermedad que se produce en los hombres después de la quinta década de la vida[24]. El 98% de los pacientes que sufren de cáncer tienen más de 40 años. Mientras que la incidencia global es de 1 en 20.000 casos al año, esta razón aumenta a 1 en 1.100 casos de hombres al año en la población mayor de 75 años[25]. Sin embargo, varios estudios sugieren que 4.6% de los cánceres orales ahora pueden ocurrir en edades menores de 40 años. Hubo un significativo aumento en la incidencia de cáncer de lengua y amígdalas en la población entre los 20-40 años de edad en los EE.UU en el periodo que comprende 1973 y 2001. En Alemania, Republica Checa, Eslovaquia y Hungría ha habido un aumento de casi diez veces en la mortalidad por cáncer oral en los hombres entre los 35 a 44 de edad probablemente debido a un mayor consumo de tabaco[24].

3. Factores de riesgo del cáncer oral

La incidencia del cáncer oral está relacionada con la edad, comúnmente asociado a personas sobre los 60 años con historia de hábito tabáquico y alcohólico lo que puede reflejar el tiempo de acumulación de cambios genéticos y la duración de la exposición a iniciadores y promotores de cáncer, envejecimiento celular y disminuida respuesta inmunológica con el envejecimiento, no obstante se ha observado un incremento constante en la incidencia de CCE oral (carcinoma de células escamosas) en pacientes menores de 40 años así como en mujeres sin factores de riesgo asociados[29]. Seguimientos a largo plazo en pacientes inmunosuprimidos después de recibir trasplante de órganos y células madre hematopoyéticas, muestran que la inmunosupresión aumenta el riesgo de desarrollar cáncer[30].

Tabaco y alcohol

Tabaco y alcohol son factores de riesgo conocidos para cáncer oral y orofaríngeo[5]. El tabaco tiene una relación lineal de dosis- efecto carcinogénico, en el cual la duración es más importante que la intensidad de la exposición. La actividad carcinogénica del fumar cigarrillo reside en la fracción de material particulado, el

cual contiene una mezcla compleja de iniciadores interactuantes de cáncer, promotores y co-carcinogénicos[31].

Se ha observado que, en pacientes fumadores, el sitio más común para desarrollar cáncer oral en el piso de boca, a diferencia de los pacientes no fumadores, que su sitio más común es la lengua. El consumo de tabaco a corto plazo se ha relacionado con la aparición de hiperqueratosis benigna y displasia epitelial, sin embargo, el consumo crónico de esta sustancia se relaciona con un aumento en la incidencia de lesiones malignas. En cuanto al alcohol, el consumo de cerveza y vino parecen tener una mayor implicancia en el desarrollo de la enfermedad. Es importante tener en cuenta que la asociación tabaco más alcohol tiene un efecto sinérgico en el desarrollo de cáncer oral. Así lo demuestra un estudio retrospectivo realizado en Francia en pacientes con cáncer esofágico, en el cual se encontró que los efectos que generan el consumo de tabaco y alcohol a diferentes niveles son independientes entre ellos, pero cuando se analizan juntos se puede observar que multiplican su efecto[32].

Nutrición

Ciertos factores nutricionales, como la vitamina A también están implicados en la aparición de cáncer oral. Ciertos estudios de población relacionan la deficiencia de vitamina A con riesgo de padecer cáncer de célula escamosa. También se indica que la vitamina A y suplementos carotenoides participan en la reducción de la carcinogénesis en modelos animales. La vitamina A puede causar la regresión de la leucoplasia premaligna[30].

Virus papiloma humano

La infección por virus del papiloma humado (VPH) está emergiendo como un factor de riesgo protagónico en cáncer de orofaringe. No existe evidencia concreta acerca de una relación directa entre el cáncer oral como tal y el VPH, pero si existe relación entre sus subtipos carcinogénicos del VPH y el cáncer orofaringeo. Según la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) hoy en día podemos considerar al los subtipos 16 y 18 de VPH como factores de riesgo carcinogénico[33]. Se han aislado varios genotipos de los más de 100 tipos de VPH

que se conocen y ha sido confirmada su prevalencia en lesiones benignas y neoplásicas[34].

Existen otros factores de riesgo menos estudiados, como el trauma crónico, que sumado a otros carcinogénicos puede promover la transformación de células epiteliales, en estudios animales. También se indica el alto contenido de alcohol presente en los colutorios como un posible factor de riesgo. Pacientes sometidos a trasplante de células madre tienen un alto riesgo de desarrollar neoplasias secundarias, particularmente leucemias y linfomas[30].

4. Diagnóstico de Cáncer

La mayoría de las lesiones se descubren durante un examen de rutina, pero en algunos casos, los pacientes toman conciencia de alguna lesión y buscan ayuda profesional, especialmente cuando se presenta alguna sintomatología como dolor o malestar. El examen que se realiza incluye un examen visual en combinación con la palpación, percusión y auscultación, los hallazgos realizados durante el examen son consignados y valorados según el criterio clínico del profesional. La importancia del primer examen de la lesión es que representa un acercamiento a un posible diagnóstico, que posteriormente el clínico valorará junto a la presencia de exámenes de complementarios, obteniendo así información valiosa para un diagnóstico integral y definitivo del paciente[35].

En resumen, el diagnóstico de cáncer se hace complementando la clínica con la histopatología, el diagnóstico histopatológico es el que da el diagnóstico definitivo, sin embargo, hay exámenes y técnicas de tamizaje o “screening” que ayudan al diagnóstico, los cuales presentamos a continuación.

Screening

Se define como una intervención estructurada para el cuidado de la salud, que está diseñada para detectar una enfermedad en un estado latente o asintomático, de este modo se interrumpe la progresión de la enfermedad o se facilita su cura. Frente a esto, este método es muy apropiado para el pre cáncer oral, pero a pesar de la simplicidad de este método y lo apropiado que puede ser el examen oral

visual como una herramienta de screening, actualmente hay poca evidencia que apoya el screening de cáncer oral en la población, esto se debe a[7]:

- La dificultad de atraer a pacientes de alto riesgo para asistir al screening.
- La presencia de muchas anormalidades benignas de la mucosa que confunden durante el proceso diagnóstico.
- La variada apariencia clínica de las lesiones precursoras potencialmente malignas.
- El reconocimiento de que muchas lesiones precancerosas existen en mucosa que se ve clínicamente normal.

El cáncer oral es curable si puede ser diagnosticado y tratado tempranamente. De los cánceres, el oral es uno de los pocos con un vasto potencial de detección temprana. De modo que es necesario priorizar el screening como método diagnóstico. La factibilidad de un screening de cáncer oral está en gran parte basado en el hecho de que la cavidad oral puede ser fácilmente accedida visualmente. Varios programas o políticas han sido apoyadas por un numero de agencias gubernamentales a lo largo del mundo para la detección del cáncer oral en la pasada década[36].

En un estudio realizado por el Servicio de cabeza y cuello del departamento de cirugía del centro de cáncer Memorial Sloan-Kettering en Nueva York[12], se realizó un Screening abierto a la población para evaluar las posibles lesiones malignas o potencialmente malignas en la población. Este Screening consiste en que todos los participantes debían realizar un cuestionario con información demográfica, comportamientos en salud y presencia de síntomas. Además, se realiza un examen físico enfocado en cabeza y cuello que incluye una laringoscopía indirecta realizada con espejo intraoral[12]. Todos los pacientes con resultados anormales del examen recibieron un documento escrito con información relevante y recomendaciones de seguimiento. El componente educacional también es importante en la realización del screening.

Biopsia

La biopsia es el término utilizado para describir el proceso de la obtención quirúrgica de un trozo de tejido en un paciente, para su posterior estudio histopatológico. Este procedimiento es considerado como el medio más preciso

para establecer un diagnóstico definitivo antes de la iniciar la terapia, para aquellas lesiones que lo requieran. La biopsia debe llevarse a cabo en el caso de úlceras orales que persisten durante 2 a 3 semanas más allá de la eliminación de su presunta causa, lesiones rojo o blancas persistentes de la mucosa oral, sospecha de neoplasias, o cualquier masa de tejido no identificado o cualquier masa patológica debe ser eliminada[35].

Hay por lo menos tres tipos de biopsia: biopsia excisional, biopsia por incisión, y la aspiración con aguja fina. Las muestras de tejido deben ser colocadas en una solución de 5% a 10% de formalina y deben fijarse inmediatamente.

Cada contenedor debe entonces ser identificado con el nombre del paciente, el nombre del médico y las mediciones de la muestra y la ubicación de la lesión de la que procedía la muestra. Una historia clínica adecuada del paciente también debe ser incluido con la muestra[35].

Tipos de biopsia

a) Biopsia por escisión

Una biopsia por escisión es un procedimiento terapéutico y de diagnóstico realizado cuando la lesión no es más grande que 1 cm o menos de diámetro y cuando su eliminación no requiere un procedimiento quirúrgico mayor[35].

b) Biopsia por incisión

Una biopsia incisional se indica si la lesión es demasiado grande para un procedimiento de escisión.

Biopsias mediante el sistema punch son un tipo de biopsia incisional que puede utilizarse en lesiones orales de superficie.

Aspiración con aguja fina En-aspiración con aguja fina (FNA. La biopsia con aguja fina, biopsia por aspiración) una aguja fina (calibre 21 a 23 de calibre) se inserta en un tejido o sospecha de lesión.

c) Citología exfoliativa

La técnica para el examen citológico de células exfoliadas tomadas por raspado de las lesiones orales sospechosas es similar a la utilizada para la detección de cáncer de cuello uterino. Sin embargo, no ha proporcionado el mismo nivel de fiabilidad en el diagnóstico de malignidad orofaríngea.

La técnica exfoliativa oral tiene una tendencia a producir un resultado falso negativo en un promedio de 37%. La mayoría de los resultados falsos negativos se derivan de las limitaciones no apreciadas de esta modalidad. La Citología exfoliativa es inadecuada para las siguientes lesiones: leucoplasias homogéneas. de superficie lisa lesiones exofíticas, lesiones submucosas, lesiones pigmentadas no ulceradas, verruga vulgar, papiloma, condiloma acuminado, etc.[35].

Otros métodos de estudio de lesiones potencialmente malignas

Tinción de Azul de toluidina

El azul de toluidina es un miembro del grupo de las tiazinas de tinciones meta cromáticas, el cual se une al ADN y es parcialmente soluble en agua y en alcohol. Teóricamente, las células malignas y displásicas tienen un mayor contenido de ácido nucleico de lo normal, y además, la tinción de lesiones sospechosas con este colorante puede ayudar a reconocer cambios en la mucosa. El azul de toluidina ha sido usado como una tinción vital para destacar lesiones orales potencialmente malignas desde principio de los años 80 [15]. Es muy útil aumentando o confirmando las sospechas clínicas de malignidad o premalignidad de una lesión.

La mayoría de las superficies epiteliales se tiñen de azul después de la aplicación de una solución de azul de toluidina al 1%, pero la mancha se pierde después de la aplicación de una solución de ácido acético 1% en una superficie epitelial normal o con las lesiones eritematosas benignas en la mucosa oral. En contraste, las lesiones premalignas y malignas eritematosas no se decolora por el ácido acético. El azul de toluidina no es un colorante específico para las células cancerosas,

selectivamente tiñe los componentes del tejido de ácidos, ácidos nucleicos en particular, acido desoxirribonucleico (ADN) y ácido ribonucleico (ARN)[35].

En un estudio realizado por Shambulingappa-Pallagatti y cols. en 2013, los hallazgos sugirieron que la tinción azul de toluidina puede ser considerada como un método de diagnóstico coadyudante para la detección de cambios displásicos en el epitelio, pero se requieren estudios más amplios para validar el uso de azul de toluidina como una herramienta de detección temprana[37].

Diagnóstico definitivo

El diagnóstico final en un paciente, es un proceso que debe ser realizado integralmente. No se trata del uso de un método especifico, sino de un conjunto de acciones, que se complementan y permiten al clínico llegar a una conclusión definitiva de la patología que presenta el paciente, para ello se necesita un examen clínico exhaustivo, en la mayoría de los casos el diagnóstico de lesiones precancerosas está basado en el reconocimiento de lesiones sospechosas visualmente, durante un examen de rutina, es ahí donde se le atribuye un tiempo de evolución estimado de la lesión, esto es seguido usualmente por una biopsia de la lesión para facilitar el posterior examen histopatológico, y la consiguiente confirmación de la hipótesis diagnostica clínica. El examen oral se mantiene como la evaluación más comúnmente aplicada, pero no cabe duda que por sí sola tiene un valor limitado como método diagnóstico para asegurar la detección de todas las lesiones sospechosas[7].

1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de lesiones orales malignas y potencialmente malignas en funcionarios de la Universidad de Valparaíso en un período de tiempo contemplado entre los primeros semestres de los años 2016 y 2017.

Objetivos específicos

i. Describir las características de la muestra de funcionarios y consumo de tabaco y alcohol.
ii. Relacionar las variables tabaquismo y consumo de alcohol con presencia de lesiones.
iii. Determinar el porcentaje de personas que saben sobre la existencia del cáncer oral.
iv. Determinar la presencia de otras lesiones orales y periorales.

III. METODOLOGÍA.

1. Diseño del Estudio

Esta investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo de cohorte transversal, que busca evaluar la situación de salud oral de un grupo de funcionarios de la Universidad de Valparaíso, respecto a la prevalencia de lesiones malignas y potencialmente malignas, relacionada con la distribución de distintos factores de riesgo, (principalmente el consumo de tabaco y alcohol), durante un período de tiempo contemplado entre el primer semestre del año 2016 y primer semestre del año 2017 por medio de una ficha clínica, que contiene una sección de encuesta y otra sección en donde se registran datos de examen intraoral.

2. Sujetos de Estudio

Población

La población objetivo corresponde a los funcionarios de la Universidad de Valparaíso, de ambos sexos con una edad mínima de 40 añosque asistieron voluntariamente a participar en el estudio, adscribiéndose por medio del consentimiento informado. (Anexo N° 2)

Definición de los criterios de selección

Criterios de inclusión

- Hombres y mujeres mayores de 40 años
- Que cumplan labores administrativas, de docencia o personal auxiliar en la Universidad de Valparaíso.

Criterios de exclusión

- Funcionarios que se nieguen a firmar el consentimiento informado
- Funcionarios que se nieguen a entregar todos los datos solicitados durante el estudio.

Selección de la muestra

La selección de la muestra se hizo a través un muestreo no probabilístico mediante selección por conveniencia. Se realizó un llamado abierto a todos los funcionarios mayores de 40 años y quienes estaban dispuestos a participar voluntariamente, se incluyeron como parte de la muestra. Estos funcionarios fueron contactados a través de correo electrónico (Anexo N°1) y afiches publicitarios alusivos a nuestra investigación

Luego del llamado a participación, se incorporaron56 funcionarios voluntarios al estudio el año 2016 y 44 funcionarios el año 2017, por tanto se obtiene un total de 100 individuos, quienes asistieron a la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso, donde firmaron el Documento de Consentimiento Informado aprobado por el comité Ético Científico de la Universidad de Valparaíso (Anexo N°2) aceptando los términos propuestos en dicho documento para poder continuar con el examen de evaluación.

Cobertura del Estudio

La población objetivo corresponde a un total de 1400 funcionarios mayores de 40 años pertenecientes a la Universidad de Valparaíso. Este dato fue obtenido directamente desde el área de recursos humanos de la Universidad, participando en el estudio, un total de 100 funcionarios. Para realizar el cálculo de tamaño muestral, se utiliza la fórmula que estima proporción en caso de existir una población finita, es decir:

$$n = \frac{N \times Z_\alpha^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_\alpha^2 \times p \times q}$$

Donde n representa el tamaño muestral, dado por:

$N = Total\ de\ la\ población;$
$Z_\alpha^2 = 1{,}96^2, si\ la\ confianza\ es\ del\ 95\%;$
$p = Proporción\ esperada;$
$q = 1 - p$
$d = precisión\ deseada$

El número total de funcionarios de la Universidad de Valparaíso es de ***1400*** individuos **(*N*).**Utilizando un valor Za^2 de 1.96^2, un valor ***p*** recogido en la literatura de ***0.037*** (3,7%), y una precisión ***(d)*** del 4%, es decir ***0,02.*** Se obtiene un tamaño muestra de **81 individuos.**

1. Variables de Estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y Escala de medición	Valores de la variable
Sexo	Conjunto de características biológicas que define al humano como femenino o masculino.	Categorización visual entre presencia de hombre o mujer. Y según registro de documento de identificación.	- Cualitativa - Dicotómica - Nominal	Masculino Femenino
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Años cumplidos a la fecha obtenidos del documento de identificación o reportados por el paciente.	- Cuantitativa - Continua - Razón	[40 - 70] UM = años
Nivel de escolaridad	Nivel de estudios que ha sido logrado por una persona.	Grado educacional alcanzado	- Cualitativa -Hexacotómica – Nominal	1.-enseñanza básica 2.-enseñanza media enseñanza media 3.-tec. profesional 4.-tec. profesional nivel superior 5.-educacion superior 6.-estudios de

				posgrado
Tipo de funcionario	Labor que realiza una persona dentro de su lugar de trabajo.	Labor que realiza el funcionario dentro de la universidad de Valparaíso, de acuerdo con su contrato.	- Cualitativa - Tricotómica - Nominal	Académico Administrativo Auxiliar
Presencia de hábito tabáquico	Hábito de fumar tabaco	Funcionarios que tengan el hábito de consumir tabaco.	- Cualitativa - Dicotómica - Nominal	1. SI 2. No
Cantidad de cigarrillos de consumo	Numero de cigarrillos que consume un individuo diariamente.	Cantidad de cigarrillos durante un día que consume.	- Cualitativa - Dicotómica – Ordinal	1.- Más de 10 2.- Menos de 10
Tiempo de Consumo Tabáquico	Tiempo estimado en años que se ha tenido el hábito de tabaquismo.	Tiempo estimado en años que el funcionario de la UV ha mantenido el hábito de tabaquismo.	- Cualitativa - Tricotómica – Ordinal	1.- Menos de 5 años 2.- Más de 5 años, pero a lo más 10 años 3.- Superior a 11 años
Presencia de hábito de consumo alcohol	Hábito de consumo de alcohol	Funcionarios de la UV que tengan el hábito de beber ya sea diariamente u ocasionalmente	- Cualitativa - Dicotómica – Nominal	1. Si 2. No
Consumo de alcohol	Cantidad de veces durante una semana que se consume alcohol.	Número estimado de veces que el paciente relata que consume alcohol durante una semana.	- Cualitativa - Tricotómica – Ordinal	1.- una vez por semana 2.- Más de una vez, pero menos de 5 veces por semana 3.- Más de 5 veces por semana

Tiempo de consumo de alcohol.	Tiempo estimado que el paciente ha mantenido el hábito de beber alcohol.	Tiempo estimado en años que el paciente lleva consumiendo alcohol.	- Cualitativa - Tricotómica – Ordinal	1.- Menor o igual a 5 años 2.- Más de 5 años pero a lo más 10 años 3.- Superior a 11 años
Presencia de lesión	Existencia de alguna condición oral que se escape de los parámetros considerados como normales	Cualquier condición diferente de una mucosa que va desde el rosa pálido al rosa grisáceo, con zonas de mayor o menor vasos sanguíneos y con diferentes características dependiendo de la zona anatómica	- Cualitativa - Dicotómica – Nominal	1.- Si 2.- No
Conocimiento de la existencia de cáncer oral	Posesión de alguna noción relacionada con el cáncer oral, principalmente sus causas y consecuencias.	Paciente relata a través de la respuesta Si o No, tener alguna noción o conocimiento de cáncer oral,	-Cualitativa -Dicotómica -Nominal	1.- Si 2.- No
Otras lesiones orales				
Candidiasis oral	Infección micótica de la boca causada por un crecimiento excesivo de la levadura Cándida Albicans, microorganismo oportunista de la cavidad oral	1. pseudomembranosa: Placas blancas cremosas que se desprenden al raspado dejando una zona eritematosa. 2. Eritematosa: Mucosa adelgazada lisa, de color rojo brillante. 3. Hiperplásica: Placas o pápulas blancas sobre un	-Cualitativa - Dicotómica	Escala nominal 1. SI 2. No

		fondo eritematoso. 4. Queilitis angular: Fisuras bilaterales de los ángulos de la boca. 5. Glositis romboidal media: Placa eritematosa alargada y asintomática en el dorso central de lengua.		
Queilitis Angular	Corresponde a una derivación de la variable Candidiasis Oral, específicamente el subtipo Queilitis Angular.	Se determinará la presencia o ausencia de la condición siguiendo los criterios detallados en la variable Candidiasis Oral subtipo: Queilitis Angular.	-Cualitativa - Dicotómica	Escala nominal 1. Si 2. No
Lesiones Premalignas				
Leucoplasia oral	Se define como “una placa o mancha blanca presente en cualquier lugar de la mucosa bucal, que no puede ser caracterizada como ninguna otra entidad blanca en donde el tejido se encuentra morfológicamente alterado”.	Placa o mancha blanca que se presenta en la mucosa que no se desprende al raspado, y que ha sido diagnosticada diferencialmente luego de una correcta anamnesis y examen clínico. Puede ser una placa uniforme blanca con superficie lisa o rugosa (leucoplasiahomogénea) o un Leucoplasia no	Cualitativa Dicotómica	Escala nominal 1. Si 2. No

		homogénea placas blancas combinadas con eritema, erosiones y nódulos.		
Eritroplasia	Es una mácula de color rojo aterciopelado, que no puede ser diagnosticada como otra lesión roja específica y no puede ser atribuida a causas traumáticas, vasculares o inflamatorias. En general, se considera eritroplasia cuando se han descartado otras lesiones que pueden presentarse con áreas rojas como son; liquen plano, candidiasis, TBC, o irritaciones causadas por prótesis u obturaciones mal ajustadas	Sus variantes clínicas son la forma homogénea y no homogénea. La primera es una mancha o placa roja aterciopelada bien delimitada con superficie lisa, en tanto la segunda puede presentar granulaciones blancas o nódulos queratósicos en su superficie, cambios similares a los que presenta la leucoplasia.	-Cualitativa - Dicotómica	Escala nominal 1. Si 2. No
Estomatitis nicotínica	Esta lesión del paladar tiene una imagen clínica característica por el compromiso de los ductos glandulares. Principalmente se observa en fumadores de pipa. Inicialmente la lesión es rojiza para hacerse grisácea-blanquecina	Mancha blanca en el paladar blando y parte posterior de paladar duro, con pequeños puntos rojos que corresponden a la salida de los ductos de las glándulas menores palatinas.	Cualitativa Dicotómica	Escala nominal 1. Si 2. No
Liquen plano oral	Lesión de base inmunitaria que afecta con mayor frecuencia la cavidad oral, se manifiesta como placas blancas con considerable variación en la	Tipos de Liquen Plano Oral: 1. Reticular: Placa reticular blanca entrelazada por elevaciones rectilíneas con	Cualitativa Dicotómica	Escala nominal 1. Si 2. No

	presentación	aspecto de red, corresponde a una lesión bilateral ubicada en la zona de los carrillos, 2. Atrófico/ erosivo: Placas eritematosas difusas asiladas o multifocales, rodeado de estrías finas y blancas que pueden presentar dolor. 3. Placa: placa blanca homogénea ubicada en el dorso lingual.		
CARCINOMA/ CÁNCER ORAL	**Tumores malignos del labio, cavidad oral y faringe**			
Carcinoma de células escamosas	Neoplasia epitelial invasiva con variados grados de diferenciación, con propensión a metástasis temprana y extensa de los nódulos linfáticos. DIFERENTES PRESENTACIONES: Exofítica: Presenta una superficie irregular (verruciforme, papilar) y su color puede variar de normal a rojo o a blanco. La superficie es a menudo ulcerada y a la palpación es indurada. Endofítica: Se describe como una depresión de forma irregular ulcerada, con la mucosa	Las células neoplásicas presentan un citoplasma abundante y eosinófilo con un núcleo grande y a menudo hipercromático y una relación núcleo/citoplasma aumentada, exhibiendo diferentes grados de pleomorfismo celular. La invasión se observa como la pérdida de una interfase bien definida entre el epitelio y el	Cualitativa Dicotómica	Presencia de CCE: Si/ no

	circundante de color normal, blanca o roja. Leucoplaquica, Eritroplaquica o Eritroleucoplaquica: Probablemente son casos iniciales donde aún no se desarrolla una masa o ulceración (Neville et al, 2002).	conjuntivo, descrita como la destrucción de la membrana basal y una arquitectura anormal del estrato basal del epitelio afectado. Particularmente el reemplazo de las células basales por células grandes e irregulares con extensiones citoplasmáticas que se proyectan al conjuntivo, pudiendo observarse conjuntos de células epiteliales independientes dentro de éste. Estas células invasoras se pueden extender hacia tejido adiposo, muscular u óseo, destruyendo el tejido original a medida que avanzan. A menudo también se observa respuesta inflamatoria a esta invasión y se pueden presentar áreas de necrosis (Johnson et al, 2005; Neville et al, 2002).		

Carcinoma Verrucoso	El carcinoma verrucoso (CV) es una variante de bajo grado del CCE. Es predominante en hombres mayores de 55 años (Johnson et al, 2005; Neville et al, 2002). Más de la mitad de todos los casos ocurre en la mucosa bucal (vestíbulo mandibular, paladar duro y mucosa bucal) y casi un tercio en la encía, con ligera predominancia de la encía mandibular sobre la encía del maxilar superior (Regezi y Sciubba, 2000). Placa gruesa, de crecimiento lento, difusa, bien demarcada con proyecciones superficiales papilares o verruciformes. Típicamente blanca, pero también puede aparecer eritematosa o rosada, dependiendo de la cantidad de queratina y el grado de respuesta inflamatoria del huésped. Generalmente es asintomático	Examen histopatológico en el que se observe un epitelio bien diferenciado con marcada queratinización. Este epitelio carece de los criterios usuales de malignidad. Las mitosis son raras y se observan en las capas basales. El CV invade el estroma empujándolo más que infiltrándolo y es común observar un denso infiltrado linfoplasmocítico como respuesta del huésped. También es posible observar microabscesosintra epiteliales y la abundante queratina puede evocar a una reacción a cuerpo extraño (Johnson et al, 2005).	Cualitativa Dicotómica	Presencia de CV: Si / no

Tabla III. ***Variables de estudio.***

2. *Calibración*

Se realizó una calibración según concordancia en conformidad con un Gold Standard. De esta forma se puede garantizar que la variabilidad producida en la obtención de los datos es producto de la técnica o instrumento y no a variables introducidas por el examinador. La idea de realizar esta calibración es que es el sujeto con un mayor grado de concordancia sea el que realice las examinaciones durante todo el estudio.

Esta calibración consta de una sesión de preparación mediante una clase expositiva dictada por la doctora Karina Cordero T., Cirujano Dentista con Magíster en Ciencias Odontológicas, Mención en Patología y Medicina Oral. Luego una segunda sesión que corresponderá a una evaluación de casos clínicos. Esta evaluación, también será realizada por la doctora Karina Cordero y busca determinar el diagnóstico presuntivo de las lesiones en los diferentes casos presentados.

Para determinar la concordancia se utilizará el *Test de Kappa*, mediante el uso de la siguiente fórmula:

$$\hat{k} = \frac{p_o - p_e}{1 - p_e}$$

Donde:

Po: es la proporción de acuerdos observados entre los evaluadores.

Pe: es la proporción de acuerdos esperados entre los evaluadores.

Según Landis y Koch (1977) los diferentes valores de Kappa se categorizan de la siguiente manera:

Valores *Kappa*	**Tipo de concordancia**
< 0	Muy mala
0 - 0,2	Mala
0,21 - 0,4	Mediocre
0,41 - 0,6	Moderada
0,61 - 0,8	Buena
0,81 – 1	Muy buena

Tabla IV. *Test de Kappa según Landis y Koch.*

	Examinador A		
Examinador B	**Test +**	**Test -**	**Total**
Test +	8	1	9
Test -	0	1	1
Total	8	2	10

Tabla V. ***Resultados calibración, Test positivo (+) hace referencia a una concordancia en la respuesta con el gold estándar y test negativo (-) hace referencia a una discrepancia con el gold estándar.***

Calculando Kappa según la tabla anterior:

Po (proporción de concordancia observada): 9/10= 0.9

Pe (proporción de concordancia esperada por azar): $\frac{9*8+1*2}{10^2}$ = 0.74

Kappa= $\frac{Po-Pe}{1-Pe}$ = $\frac{0.16}{0.26}$ = 0.61, por lo tanto, existe un tipo de concordancia buena interevaluadores.

3. Recolección de datos

Reclutamiento de pacientes

El reclutamiento de los participantes se hizo mediante un llamado abierto vía correo electrónico, a todos los funcionarios de la Universidad de Valparaíso que tuvieran una edad igual o mayor a 40 años. Estos datos fueron obtenidos de la base de datos de la Universidad, que fue solicitada al Director de Recursos Humanos, el señor Guido López Urrutia, quien nos envió mediante su secretaria, la señora Susana Astudillo, el listado filtrado con los nombres y correos electrónicos de todos los funcionarios mayores de 40 años de la Universidad.

Una vez enviado el correo electrónico, se procedió a agendar una hora de atención a los pacientes que voluntariamente manifestaron, vía correo electrónico, su interés en participar de este estudio. Dichos pacientes fueron citados a la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso.

Previo a la examinación, los participantes firmaron el Documento de Consentimiento Informado, aceptando los términos propuestos. Este documento

fue leído junto al sujeto, explicando en el momento las dudas que surgieron a los diferentes funcionarios

Ficha clínica

La Ficha clínica (Anexo N°3) es el instrumento utilizado para el registro de los datos personales, datos socioeconómicos, hábitos de salud, conocimiento sobre cáncer oral, anamnesis. Además, es utilizada para registrar datos del examen intraoral que es realizada por el investigador calibrado, mientras que un segundo investigador es el encargado de la completitud la ficha clínica.

Examen clínico

El examen intraoral se realizó en la primera sesión en las Clínicas Odontológicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso.

El procedimiento de examen consta de las siguientes partes:

- Los pacientes se sentaron en el sillón dental
- Los materiales utilizados son: bandeja de examen (espejo n°5, sonda curva y pinza), iluminación dada por la lámpara del equipo dental, jeringa triple.
- El procedimiento incluyó examen de los tejidos blandos como lengua, piso de boca, mucosa del carrillo, paladar blando, paladar duro y labios.
- Los datos obtenidos fueron registrados en la ficha clínica por un solo estudiante.(Anexo N°3)

Este examen se realizó en su totalidad, exclusivamente por el investigador que obtuvo la mayor puntuación durante la calibración.

Al pesquisar lesiones malignas o potencialmente malignas se realizó una derivación al Centro de Diagnóstico de Patología Bucomaxilofacial de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso, para la realización de una biopsia en una segunda sesión, solo en caso de ser necesario. (Anexo N°5) Una vez obtenidos los resultados de ésta, se citó al paciente para comunicarle los resultados en una tercera sesión y se realizó la derivación al profesional pertinente.

Tiempos de recolección

La recolección de datos se realizó durante el primer semestre del año 2016 de lunes a viernes en la jornada de mañana y tarde (8:30 a 12:00 horas – 13:30 a 16:00 horas), durante el mes de marzo y los días martes y miércoles en jornada de mañana, jueves y viernes en jornada de tarde. El año 2017 se realizaron la recolección de datos en horario AM en las jornadas del lunes y sábado. Se examinaron aproximadamente 4 pacientes por día y los datos fueron tabulados el mismo día en la base de datos.

Consideraciones Éticas

- El protocolo de consentimiento informado más el protocolo de investigación, fueron revisados y aprobados por el Comité Ético Científico de la Universidad de Valparaíso.
- Todos los participantes firmaron el consentimiento informado, aceptando el procedimiento que se realizará.
- Los participantes tuvieron la libertad de abandonar el estudio en el momento que ellos consideraran necesario.
- En caso de encontrar una lesión premaligna se comunicó al paciente sobre su condición y realizó la orientación pertinente.
- Los permisos correspondientes fueron otorgados durante el año 2016 con extensión de plazo durante un año (Anexo N°4)

IV. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Para la realización de la base de datos, se utilizó el *software Microsoft Office Excel Professional Plus 2010*. Para el análisis de homogeneidad e independencia en la distribución de las tablas de frecuencia se utilizó estadística no paramétrica, a través de la prueba de Xi^2, utilizando el *softwareStata/MP 13.0 for Windows* ®. se aplica test de hipótesis para una proporción con el objetivo de determinar si la prevalencia obtenida difiere a la prevalencia poblacional. Para las pruebas de hipótesis se establece un nivel de significancia de 0,05.

V. RESULTADOS

La muestra contiene un universo de 100 participantes, cuyo promedio de edad es de 52 años, donde el 56% de los pacientes son del sexo femenino, y un 44% de sexo masculino En relación a las labores que desempeñan, el grupo más numeroso, corresponde al personal administrativo de la universidad, correspondiente a un 48%, seguido del personal académico con un 31% (Tabla VI).

Edad (años)	**Promedio**	**Máximo**	**Mínimo**
Femenino	50	68	40
Masculino	54	70	40
Total, general	52	70	40
Sexo		**Frecuencia**	**Porcentaje**
Femenino		56	56%
Masculino		44	44%
Tipo de funcionario			
Académico		31	31%
Administrativo		48	48%
Auxiliar		15	15%
Paramédico		3	3%

Tabla VI*. Tabla de frecuencia para el análisis descriptivo de la muestra.*

En cuanto a la previsión de salud, el 61% de los encuestados corresponde a FONASA D, seguido por el 26 % que corresponde al sistema ISAPRE.

Previsión		
Fonasa B	3	3%
Fonasa C	8	8%
Fonasa D	61	61%
Isapre	26	26%
FF.AA.	2	2%

Tabla VII*. Previsión de Funcionarios*

En cuanto a la escolaridad, se observa que un 30% de los encuestados presenta nivel educacional de estudios de postgrado completo, seguido de los que son técnicos de nivel superior con enseñanza completa (29%), Seguido por los que tienen estudios de enseñanza superior completo con un 17%, es decir, el 76% de nuestros encuestados tiene estudios superiores completos.(Tabla VIII)

Escolaridad		
Enseñanza Media Incompleta	1	1%
Enseñanza Media Completa	12	12%
E. Media tec. Profesional Completa	8	8%
Tec. Nivel superior Incompleto	1	1%
Tec. Nivel superior Completo	29	29%
Educación Superior Incompleta	2	2%
Educación Superior Completa	17	17%
Estudios de Postgrado Completo	30	30%

Tabla VIII*. Escolaridad de los Funcionarios*

De un total del 100 pacientes, 57 dicen saber o haber escuchado acerca del cáncer oral, lo que corresponde a un 57%. (Gráfico I)

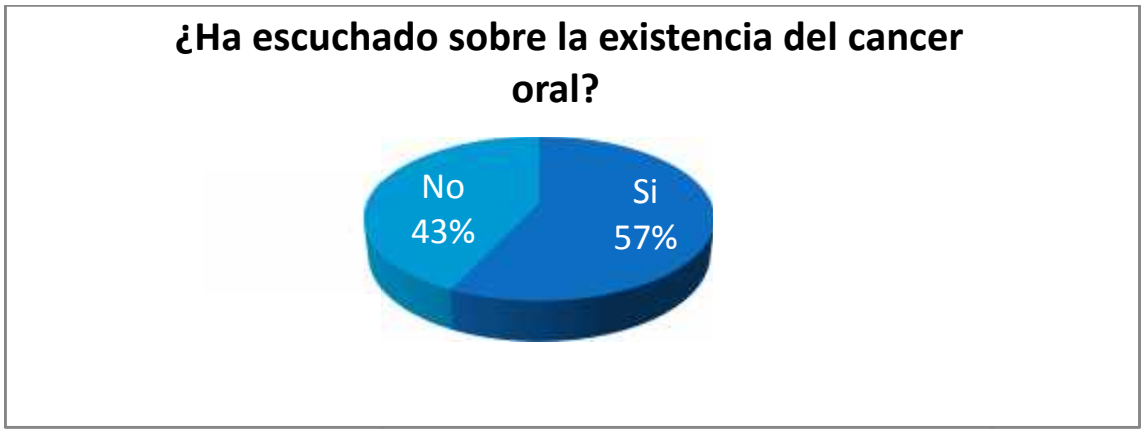


Gráfico I. ***Conocimiento de la existencia del cáncer oral***

En relación a la presencia de lesiones orales, un 54% de los pacientes posee algún tipo de lesión en la mucosa oral. (Gráfico II)

Gráfico II. ***Presencia de lesiones en la mucosa oral***

Dentro de este 54% encontramos lesiones de mucosa oral no cancerizables, que corresponde en total a 46. Entre las que se encontraron, las más frecuentes son la úlcera traumática, URO menor, y váriz lingual, cada una con 6 casos respectivamente lo que corresponde a un 13%. Cabe mencionar la presencia de una variante de la normalidad, como los gránulos de fordyce con un 13%y la lengua fisurada en un 8%. Además se encontraron otras lesiones (21%) como por

ejemplo Nevus azul, Eritema traumático, ADAC, Mucocele y Línea de la mordida. (Gráfico III)

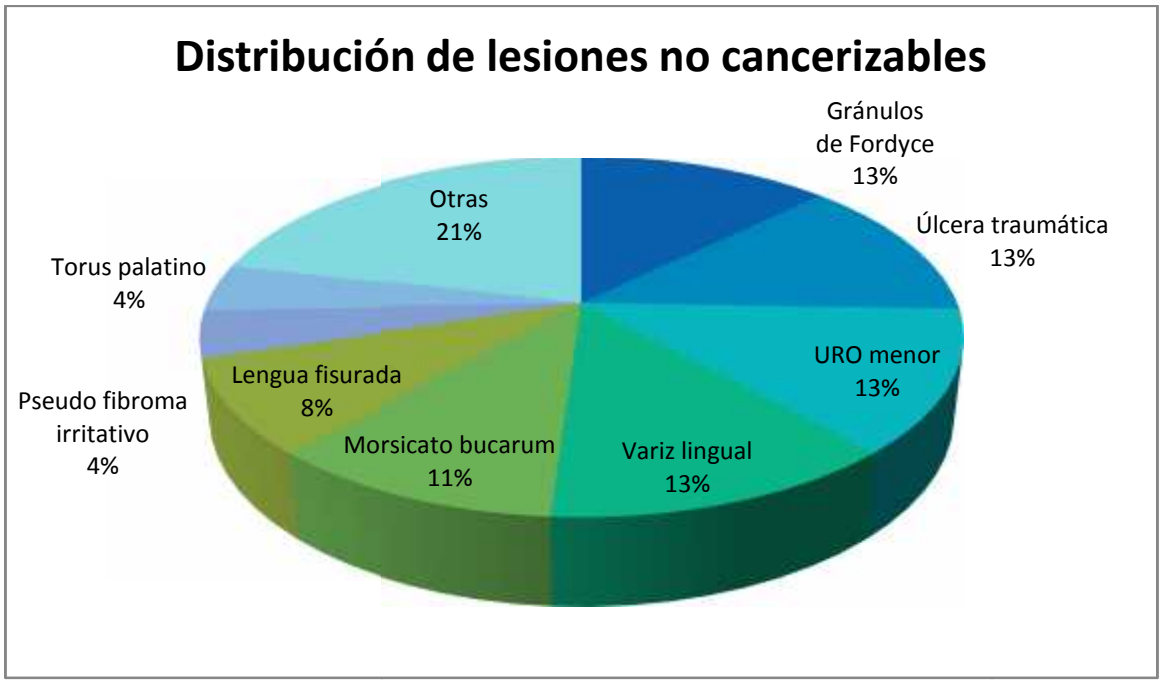


Gráfico III. Distribución de Lesiones no cancerizables

4. Hábitos de tabaco y alcohol como factores de riesgo

De un total de 100 pacientes, 30 relata consumir tabaco (cigarrillo). Todos desde hace más de 11 años. De estos entrevistados, solo 7 relatan consumir más de 10 cigarrillos diarios. De los entrevistados el 69% relata consumir alcohol. De éstos, el 98% relata consumirlo por un periodo superior a 11 años, no obstante, solo un 4,1% de éstos relata un consumo de más de 5 veces a la semana.

Fumador		
Si	30	30%
No	70	70%
Alcohol		
Si	69	69%
No	31	31%

Tabla IX. ***Factores de riesgo Tabaco y Alcohol presente en los Funcionarios***

La distribución de las lesiones según los factores de riesgo se muestra en la Tabla X y XI, en las cuales se evidencia que existe independencia y homogeneidad en la presencia de lesiones comparado con los factores de riesgo.

	Lesión		
Fumador	Si	No	Total
No	34	36	70
Si	20	10	30
Total	54	46	100

Pearson chi2(1) = 2,7682 ; Pr = 0,096

Tabla X. ***Tabla de frecuencia para el análisis de homogeneidad e independencia de la presencia de lesiones según factor de riesgo fumador.***

	Lesión		
Alcohol	Si	No	Total
No	15	16	31
Si	39	30	69
Total	54	46	100

Pearson chi2(1) = 0,5698 ; Pr = 0,450

Tabla XI. ***Tabla de frecuencia para el análisis de homogeneidad e independencia de la presencia de lesiones según factor de riesgo alcohol***.

5. Prevalencia de Lesiones Potencialmente Malignas

La prevalencia de lesiones premalignas es de un 8,0%. De las cuales el 6,0% corresponden a estomatitis nicotínica y el 2,0 % restante corresponde a leucoplasia y liquen plano reticular. (Gráfico IV)

$$Prevalencia\ de\ lesiones\ potencialmente\ malignas = {}^{8}/_{100}$$

$$\Pr(Z \geq 7{,}04) = 0{,}9998 \quad p - value = 0{,}0002$$

Gráfico IV. ***Presencia de lesiones potencialmente malignas***

6. Hábitos de tabaco y alcohol como factores de riesgo en lesiones malignas y premalignas

	Lesión Premaligna y/o Maligna		
Alcohol	No	Si	Total
No	31	0	31
Si	61	8	69
Total	92	8	100

Valor P: 0,055

Tabla XII: ***Tabla de frecuencia para el análisis de homogeneidad e independencia de la presencia de lesiones malignas y premalignas según factor de riesgo alcohol.***

En relación al consumo de alcohol como factor de riesgo de lesiones malignas y premalignas, de un total de 8 lesiones encontradas, 8 de estos pacientes relatan ser consumidores de alcohol, sin embargo, no se encontró una significancia estadística en los resultados.

.

	Lesión Premaligna y/o Maligna		
Fumador	No	Si	Total
No	67	3	70
Si	23	7	30

P valor: 0,05

Tabla XIII: ***Tabla de frecuencia para el análisis de homogeneidad e independencia de la presencia de lesiones malignas y premalignas según factor de riesgo fumador.***

En relación al hábito tabáquico. Los funcionarios con presencia de lesiones malignas y premalignas que relatan fumar corresponden al 7%, por lo que tampoco existe una relación estadísticamente significativa. Sin embargo, 7 de estos funcionarios relata consumir más de 10 cigarrillos diarios. Cabe mencionar que en su totalidad, estos funcionarios también relatan la presencia del factor alcohol.

VI. DISCUSIÓN

La población estudiada, corresponde a personas mayores de 40 años, funcionarios de la Universidad de Valparaíso, quienes accedieron a participar voluntariamente en nuestra investigación. La edad promedio es de 52 años, en su mayoría corresponden a mujeres (56%), desempeñándose como personal administrativo en su mayor parte, seguido del personal académico, quienes en su mayoría tienen estudios superiores completos (76%).En relación a su previsión de salud, la mayoría corresponde a FONASA D, seguido de ISAPRE. De ésta población el 30% posee el hábito tabáquico y el 69% se declara bebedor de alcohol.

La distribución de las lesiones encontradas en este estudioen las personas que declaran consumir tabaco y alcohol es independiente de estos factores de riesgo, lo cual puede deberse a que no son los únicos factores que podrían provocar estas lesiones. En un estudio realizado en la Universidad de Viña del Mar en el año 2016, de similares características, no se encontraron lesiones potencialmente malignas asociadas a estos factores de riesgo[45] , no obstante diversos estudios establecen relación entre estos dos factores. Un estudio realizado en Francia por Andre K. y cols demostró que los bebedores pesados (más de 100 grs de alcohol al día), tenían alrededor de 30 veces mayor riesgo de desarrollar un tumor maligno[23]

En relación al consumo de tabaco y alcohol en conjunto, se puede decir que la presencia de ambos aumenta aún más la posibilidad de tener una lesión oral premaligna. El riesgo atribuible de cáncer oral debido tanto a tabaco y alcohol se estima que es más del 80%. Los grandes bebedores y fumadores tienen 38 veces más riesgo de desarrollar cáncer que abstemios de ambos productos [38]. En nuestro estudio, el número de funcionarios que consumen alcohol y tabaco conjuntamente, corresponden a los mismos que solo consumen tabaco, por lo que no es posible realizar una relación concluyente sobre el aumento del riesgo de cáncer al consumir ambas sustancias en conjunto.

Asimismo el 57% de nuestros encuestados reconoce haber escuchado sobre el cáncer oral, lo que corresponde a un mayor porcentaje comparado con estudios nacionales anteriores de nivel de conocimiento de cáncer oral. Esto puede relacionarse con el nivel educacional que tiene nuestra población, siendo en su mayoría personas con estudios superiores finalizados. Entre los años 2001-2009, el 35,7%de los encuestados había escuchado de la existencia del cáncer oral[42], cifra que se mantiene al alza, comparándose con estudios similares realizados en la regiónde Valparaíso en el año 2010 indicando que de un total de 270 personas, el 40,7 % ha escuchado sobre la existencia del cáncer oral, cifra menor en comparación a otros cánceres (útero, pulmón, piel), donde más del 90% de los encuestados dice conocerlos[43]. En el año 2011, Esvelille y cols, describieron que el 59,71% de los encuestados tenía algún grado de conocimiento sobre el cáncer oral, contrastando el resultado anterior con el conocimiento que decían tener los encuestados, también superior al 90% acerca de cáncer de pulmón útero y piel [44]. Es importante destacar que todas estas cifras son inferiores con respecto a la de otros países, encontrándose que en Inglaterra, el 96,6% de la población dice conocer acerca del cáncer oral, mientras que en Nigeria y EE.UU es de un 72% y 80,4% respectivamente [43]. En relación al cáncer oral y sus factores de riesgo, se reconoce que el 81,32% de la población asocia el hábito de fumar con el cáncer oral, no obstante existe un desconocimiento del rol del exceso de alcohol como factor riesgo[44]. Debido a lo anterior, debiese ser pertinente evaluar percepciones y conceptos de cáncer oral, mediante una investigación de tipo cualitativa, que permita conocer aspectos asociados al riesgo, cuidado y prevención del cáncer oral, ya que si bien existe una tendencia entre las personas a saber más sobre la existencia de esta patología, la prevalencia también tiende al alza, incluso entendiéndose cuales son algunos de los factores de riesgos asociados, no obstante es una patología de la cual no existe conciencia ni suficiente visibilidad en la población.

De los resultados obtenidos, podemos señalar que un 54% de los pacientes examinados, presentó algún tipo de lesión, resultados que son comparables con estudios similares realizados en Chile, en los que se encontró una prevalencia del

29,5% en pacientes cuyo rango etario es 35-44 años y de 46,9%, entre los 65 y 74 años [40]. Del total de las lesiones consignadas en esta investigación, las más frecuente fue la úlcera traumática, URO menor y variz lingual, en mientras que en el mismo estudio anteriormente mencionado, la lesión mas prevalente fue la queilitis angular[40]. En relación a otro estudio similar, se encontraron en un total de 61 pacientes, 60, 66% que poseen lesiones siendo en su mayoría (39%), lesiones hamartomatosas, dentro de las que se consideran el variz lingual y la lengua fisurada[45]. El amplio rango de prevalencia de lesiones se explicaría por diferentes motivos. Principalmente por el tipo de lesiones de mucosa oral que han sido incluidas en los diferentes estudios, como por ejemplo, algunos, como el nuestro incluyen condiciones y variaciones de la normalidad, mientras que otros autores no las consideran. Además, existen diferencias en la población en estudio. En general, estudios de base poblacional de lesiones de mucosa oral en la comunidad con representación nacional o regional son escasos. Por último, también las diferencias podrían explicarse en los criterios de diagnóstico establecidos para definir lesiones de mucosa oral[40].

La prevalencia de lesiones malignas y potencialmente malignas observada en nuestro estudio es mayor a la prevalencia encontrada en un estudio similar en la región[45], siendo un 8% con respecto al 0%. Por otro lado, en otro estudio, se considera que el Liquen Plano tiene una prevalencia del 1,4% [40], mientras que en nuestra investigación, la prevalencia de Liquen Plano es de un 1%. La mayor prevalencia de lesiones premalignas encontradas en nuestro estudio, puede tener relación con la proporción de la muestra que declara consumir tabaco y alcohol, 30% y 69% respectivamente, pese a que en nuestro estudio no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la presencia de estas lesiones y los factores de riesgo mencionados, cabe mencionar que la estomatitis nicotínica es el diagnóstico más recurrente en cuanto a lesiones potencialmente malignas. Si bien clasificaciones actuales no la incluyen como una lesión potencialmente maligna propiamente tal, este diagnóstico sí debiese ser considerado en este apartado, puesto que estas lesiones aparecen en quienes tienen un alto consumo de tabaco[17]. Como se demuestra en este estudio, que de las 6 estomatitis nicotínicas

encontradas, los 6 pacientes relatan ser fumadores pesados (mas de 10 cigarrillos al día)

Finalmente, durante la realización de este estudio, se pesquisó tempranamente lesiones potencialmente malignas como Liquen Plano Oral y Leucoplasia, lo que permitió una derivación oportuna para el correcto diagnóstico y orientación del paciente. Por todo lo anterior, creemos que nuestra investigación corresponde a un primer acercamiento con una buena base para desarrollar estudios posteriores acerca de lesiones potencialmente malignas, ya que fue demostrado que el screening sirve como una herramienta de detección temprana de lesiones malignas y potencialmente malignas, así como el llamado al autocuidado y autoexamen oral.

VII. SUGERENCIAS

A pesar de las limitaciones de nuestra investigación, nos permite describir la muestra y la prevalencia de lesiones malignas y potencialmente malignas, no obstante creemos necesario implementar diseños epidemiológicos que permitan establecer de mejor forma la causalidad entre factores de riesgo y lesiones malignas o potencialmente malignas, como estudios de cohorte o de casos-control, con miras a la implementación de un screening aplicado a la población con estos factores de riesgo permitiendo un diagnóstico temprano. También consideramos, que se requiere de un estudio cuya muestra sea de mayor tamaño, y que la selección de está sea a través de un muestreo probabilístico.

Dentro de las limitaciones de nuestro estudio, podemos considerar el grado de interés y participación de funcionarios de la Universidad de Valparaíso, el cual se ve disminuido al ser una invitación abierta y no personalizada. Lo anterior se puede corregir realizando un muestreo aleatorio simple con la base de datos de los funcionarios, para así poder comunicarse directamente con la persona

seleccionada e invitarla a participar. Otro de los limitantes fue el lugar físico donde se realizó nuestro estudio, ya que los participante debían dirigirse en horario laboral a la Facultad de Odontología ubicada en Playa Ancha, lo cual queda a trasmano de muchas facultades de nuestra Universidad. En relación al mismo punto, es necesario aclarar que gran parte de los individuos examinados fue de nuestra misma facultad, debido a la facilidad de asistencia al ser el examen en el mismo recinto de su trabajo. Hubiese sido mejor haber habilitado en cada facultad un ligar específico para la realización del examen.

.

VIII. CONCLUSIONES

En nuestro estudio, la mayoría de los encuestados son del sexo femenino, funcionarios administrativos y con estudios superiores completos.

En cuanto a los factores de riesgo, un tercio de los pacientes declaró ser fumador, sin embargo, no se observaron relaciones estadísticamente significativas que vinculen el hábito como factor de riesgo de lesiones malignas y/o premalignas. Pese a lo anterior existe una relación estadísticamente significativa entre los pacientes que consumen más de 10 cigarrillos al día y la presencia de lesiones premalignas. En relación al alcohol como factor de riesgo, de manera similar, al tabaco, no se puede relacionar estadísticamente su consumo con la presencia de lesiones malignas, como tampoco con las características de los funcionarios.
Respecto al conocimiento sobre la existencia del cáncer oral, el 57% de nuestros pacientes relata haber escuchado sobre su existencia, por lo que es importante

recalcar que si la mayoría de nuestro encuestados dicen tener conocimiento acerca de la existencia del cáncer oral, se debe fomentar el autoexamen de la cavidad oral e insistir en la realización de políticas públicas contingentes con miras a la prevención de éstas patologías.

Las lesiones que más se presentaron en nuestro estudio fueron la úlcera traumática junto con la URO menor, el variz lingual además de la presencia de variantes de la normalidad como los gránulos de fordyce y lengua fisurada.

Asimismo, la lesión potencialmente maligna más frecuentemente encontrada en funcionarios de la Universidad de Valparaíso mayores de 40 años fue la Estomatitis nicotínica, seguida por el Liquen Plano Oral y la Leucoplasia, lo que corresponde a una prevalencia del 8%.

IX. RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo determinar la prevalencia de lesiones malignas y potencialmente malignas en funcionarios de la Universidad de Valparaíso durante los años 2016-2017. Para ello, se realizó un screening en la clínica odontológica de la Facultad de Odontología, revisando un total de 100 pacientes. Para reclutar a los pacientes se realizó un llamado abierto vía correo electrónico a todos los funcionarios mayores de 40 años.

Se encontró un total de 8 lesiones potencialmente malignas, correspondiente a un 8% de prevalencia, siendo mayor que la prevalencia nacional (3.7%). Se encontraron 6 estomatitis nicotínica, un liquen plano y una leucoplasia. Sin embargo, en nuestro estudio no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la presencia de estas lesiones y los factores de riesgo mencionados, que corresponden al consumo de tabaco y alcohol.

El 57% de los encuestados relata saber acerca de la existencia del cáncer oral. Finalmente, durante la realización de este estudio, se pesquisaron lesiones potencialmente maligna, lo que permitió una derivación oportuna para el correcto diagnóstico y orientación del paciente por lo que investigaciones como ésta sirven como una herramienta de detección temprana

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Stewart editor BW, Wild 1959-, editor C, International Agency for Research on Cancer issuing body, World Health Organization issuing body. World cancer report 2014 . France: Lyon, France : International Agency for Research on Cancer, 2014; 2014. 630 p.
2. Camacho ND. Población y Sociedad, Aspectos Instituto Nacional de Estadísticas; 2008.
3. Departamento de Estadísticas e Información en Salud D. Indicadores Básicos de Salud Chile 2013. MINSAL; 2013.
4. Carreras-torras C, Gay-escoda C. Techniques for early diagnosis of oral squamous cell carcinoma : Systematic review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2015;20(3).
5. Ramirez V, Ramírez-eyraud PVP. Mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile , años 2002-2010. Rev Clínica Periodoncia, Implantol y Rehabil Oral [Internet]. 2015;8(2):133–8. disponible: http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.02.015
6. Concha C, Neira M. Cáncer Oral: Nivel de conocimiento de pacientes atendidos en consultorios pertenecientes a la CORMUVAL, Valparaíso. Universidad de Valparaíso; 2011.
7. Thomson P. Oral Precancer. Diagnosis and Management of Potencially Malignant Disorders. 2nd Editio. Thomson P, editor. John Wiley & Sons, Ltd.; 2012.
8. Van der Waal I. Potentially malignant disorders of the oral and oropharyngeal mucosa; terminology, classification and present concepts of management. Oral Oncol [Internet]. 2009;45(4–5):317–23. disponible: http://dx.doi.org/10.1016/j.oraloncology.2008.05.016
9. Ramadas K, Lucas E, Balan A, Thomas G, Mathew B, Thara S, et al. A digital manual for the early diagnosis of oral neoplasia. IARC Screening Group. 2008.
10. Mart B. Cáncer oral: Puesta al día Update in oral cancer. Av Odontoestomatol. 2008;25(5):239–48.
11. Yardimci G, Kutlubay Z, Engin B, Tuzun Y. Precancerous lesions of oral mucosa. World J Clin Cases [Internet]. 2014;2(12):866–72. disponible: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25516862. 2016.07.02
12. Shuman AG, McKiernan JT, Thomas D, Patel P, Palmer FL, Shaffer BT, et al. Outcomes of a head and neck cancer screening clinic. Oral Oncol [Internet]. 2013;49(12):1136–40. disponible: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24084407. 2016.05.29
13. Jones KB, Jordan R. White lesions in the oral cavity: clinical presentation,

diagnosis, and treatment. Semin Cutan Med Surg [Internet]. 2015;34(4):161–70. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26650693

14. Komal P Khot, Swati D Deshmane SC. Human Papilloma Virus in Oral Squamous Cell Carcinoma – The Enigma Unravelled. chinese J Dent Res. 2016;17–23.
15. Messadi D V. Diagnostic aids for detection of oral precancerous conditions. Int J Oral Sci [Internet]. 2013;5(2):59–65. disponible: http://dx.doi.org/10.1038/ijos.2013.24
16. Mortazavi H, Baharvand M, Mehdipour M. Oral potentially malignant disorders: an overview of more than 20 entities. J Dent Res Dent Clin Dent Prospect [Internet]. 2014;8(1):6–14. disponible: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25024833
17. JM Bruch NST. Clinical Oral Medicine and Pathology. USA: Humana Press, a part of Springer Science + Business Media, LLC ; 2009. 169 p.
18. Cardesa A, Slootweg PJ. Pathology of the Head and Neck. 1st Editio. Cardesa Antonio PJS, editor. Springer Science+Business Media, LLC; 2006.
19. Lauritano D, Arrica M, Lucchese A, Valente M, Pannone G, Lajolo C, et al. Oral lichen planus clinical characteristics in Italian patients : a retrospective analysis. Head Face Med [Internet]. 2016;1–6. disponible: http://dx.doi.org/10.1186/s13005-016-0115-z
20. van der Waal I. Potentially malignant disorders of the oral and oropharyngeal mucosa; terminology, classification and present concepts of management. Oral Oncol [Internet]. 2009;45(4–5):317–23. disponible: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18674954
21. Srinivasprasad V, Dineshshankar J, Sathiyajeeva J, Karthikeyan M, Sunitha J, Ragunathan R. Liaison between micro-organisms and oral cancer. J Pharm Bioallied Sci [Internet]. 2015;7(Suppl 2):S354-60. disponible: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26538877
22. Ghantous Y Abu-Elnaaj I. Y V. Oral cavity cancer: epidemiology and earlydiagnosis. Refuat Hapeh Vehashinayim. 2015;32(3):55–63,71.
23. Neville B, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. CA Cancer J Clin. 2002;52(4):195–215.
24. Bernier J, Bernier J. Head and Neck Cancer. USA: Springer Science+Business Media, LLC; 2011. 709 p.
25. R. A. Cawson Ewo. cawson's essentials of oral pathology and oral medicine. 8th ed. 2008, Elsevier Limited. All rights reserved; 2008. 485 p.
26. Santelices MJ, Cárcamo M, Brenner C, Montes R. Cáncer oral en Chile. Revisión de la literatura. Rev Med Chil. 2016;766–70.
27. Jatin P. Shah MS (Surg.), FACS, Hon. FRCS (Edin), Hon. FDSRCS (Lond) MD, Jatin P. Shah MS (Surg.), FACS, Hon. FRCS (Edin), Hon. FDSRCS (Lond) MD. Atlas of Clinical Oncology Cancer of the Head and Neck. BC

Decker Inc; 2001. 484 p.
28. Llanos D, Poblete J, Borgeat M. Distribución y frecuencia de las neoplasias malignas en labio, cavidad oral y orofaringe en pacientes atendidos en dos centros de salud de la región de Valparaíso entre los años 2005 y 2014. Universidad de Valparaíso, Chile; 2015.
29. Kademani D. Oral cancer. Mayo Clin Proc [Internet]. 2007;82(7):878–87. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17605971
30. Greenberg MS, Glick M, Ship JA. Burket's Oral Medicine. Eleventh E. BD Decker Inc.; 2008.
31. Werning JW, Esther Gumpert JOZ. Oral Cancer Diagnosis, Management, and Rehabilitation. New York: Thieme Medical Publishers, Inc; 2007.
32. Mashberg A, Samit A. Early diagnosis of asymptomatic oral and oropharyngeal squamous cancers. CA Cancer J Clin [Internet]. 1995;45(6):328–51. disponible: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7583906
33. Cancer IA for R on. A review of human carcinogens. Vol. 100 B. France: International Agency for Research on Cancer, 2012; 2012. 475 p.
34. Chaudhary AK, Singh M, Sundaram S, Mehrotra R. Role of human papillomavirus and its detection in potentially malignant and malignant head and neck lesions: updated review. Head Neck Oncol [Internet]. 2009;1:22. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19555477
35. Wood NK, Goaz PW. Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions. Fifth Edit. St. Louis, Missouri: Mosby-Year Book, Inc.; 1997.
36. Hospital G, Surgery M, Province H, Hospital RD, Surgery M, Hospital TG, et al. Expert Consensus on the Detection and Screening of Oral Cancer and Precancer. 1985;79–83.
37. Pallagatti S, Sheikh S, Aggarwal A, Gupta D, Singh R, Handa R, et al. Toluidine blue staining as an adjunctive tool for early diagnosis of dysplastic changes in the oral mucosa. J Clin Exp Dent. 2013;5(4):187–91.
38. Leyton F, Arancibia P. el consumo de alcohol en Chile: situación epidemiológica. www.senda.gov.cl. 2017
39. Impacto del tabaquismo en la salud en Chile. web.minsal.cl. 2017 September 2015.
40. Franch Salazar C. Prevalencia de lesiones de mucosa oral en adultos de 35-44 y 65-74 años en Chile. Repositorio.uchile.cl. 2017 http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/144071
41. Hernández M, Garrido F, López S. Diseño de estudios epidemiológicos. Salud Pública de México 2000;42(2) http://www.scielosp.org
42Prevención del Cáncer Oral. Ministerio de salud gobierno de chile: http://www.paho.org
43. Concha C, Cordero K. Cancer oral: Nivel de conocimiento de pacientes atendidos en consultorios pertenecientes a la cormuval, Valparaíso. Tesis de

pregrado, Carrera de odontología, Universidad de Valparaíso, 2010;. (36;49)

44 Esveile C, Huez R,Cordero K. Tesis. Cancer Oral: Nivel de conocimiento asociado a la difusión de su imagen en cajas de cigarro. Tesis de pregrado, Carrera de odontología, Universidad de Valparaíso. 2011;:30,46.

45. Asencio C, Salas C, Cordero K. Tesis. Screening de cancer oral en funcionarios mayores de 40 años de la Universidad Viña del Mar. Tesis de pregrado, Carrera de odontología, Universidad Viña del Mar,2016;:60;70

XI. ANEXOS

1. Anexo N°1

Estimada Comunidad:

Quería informarles que hasta el 31 de julio se extiende la invitación a participar a los funcionarios **mayores de 40 años**, a participar en nuestro Proyecto de Investigación "Screening de Cáncer Oral en Funcionarios de la Universidad de Valparaíso", el cual se inició el año 2016 y está en una segunda etapa de reclutamiento de pacientes.

Este examen contempla una revisión completa de su salud oral, gratuito y además de la derivación pertinente en caso de necesitar atención odontológica, si usted lo desea. En caso de encontrar una lesión en la mucosa oral, será derivado(a) para una atención en el "Centro de Diagnóstico de Patología Bucomaxilofacial". Por su participación, le regalaremos un kit de higiene oral por el solo hecho de aceptar participar en nuestra investigación, la cual cuenta con la aprobación del Comité Ético Científico de la Universidad de Valparaíso.

Los exámenes se están realizando en la Facultad de Odontología UV. Subida Carvallo 211. Playa Ancha.

El examen tendrá una duración aproximada de 30 minutos. Si desea participar, comuníquese con mi alumno tesista al siguiente mail: kai.wu.tapia@gmail.com o a través de su número telefónico; +56984875334.

Recuerden que esta instancia es de suma relevancia, sobre todo para personas que fuman.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Dra. Karina Cordero Torres.

Coordinadora Centro de Diagnóstico de Patología Buco Maxilofacial.

Profesor Adjunto Cátedra de Patología y Diagnóstico Oral.

Facultad de Odontología.

Universidad de Valparaíso.

2. Anexo N°2

Folio: Página 1/3

Documento de Consentimiento Informado para participación en Tesis de Pregrado

Este formulario de Consentimiento informado se dirige a hombres y mujeres funcionarios de planta de la Universidad de Valparaíso, y se les invita a participar en la Tesis de Pregrado *"Screening de lesiones malignas y potencialmente malignas en funcionarios de la Universidad de Valparaíso en 2016"*.

Investigador Principal: Dra. Karina Cordero, profesora de la cátedra de Patología y diagnóstico oral.

Este Documento de Consentimiento Informado tiene dos partes:

- **Información (proporciona información sobre el estudio).**
- **Formulario de Consentimiento (para firmar si está de acuerdo en participar).**

Se le entregará una copia del Documento completo de Consentimiento Informado, para que lo pueda tener como respaldo a la información entregada.

PARTE I: Información

Somos un grupo de estudiantes de Pregrado de la carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso, integrado por Paula Anabalón, María José Fernández y Kai Wu. Estamos estudiando las lesiones malignas y potencialmente malignas que puede presentar la cavidad oral, en un grupo de funcionarios de la Universidad de Valparaíso, como parte de nuestra tesis de pregrado. En este documento, le proporcionaremos información e invitaremos a participar en esta investigación. Si hay algún término o palabra que no entienda, por favor no dude en consultarnos. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntar a cualquiera de nosotros o a la doctora Karina Cordero que dirige esta investigación.

El cáncer oral es una enfermedad que se hace cada vez más común en la población y es sabido que existen algunas lesiones que aparecen en la boca, que pudieran derivar en esta enfermedad. Es por esto que hacemos esta investigación, con el fin de informar a la población sobre la importancia del examen oral para obtener a tiempo un diagnóstico y así evitar la progresión de la enfermedad.

Esta investigación incluirá la realización de una ficha y un examen oral. En caso de encontrarse alguna lesión de importancia, se realizará una biopsia para dar el correcto diagnóstico.

Estamos invitando a todos los funcionarios de la Universidad de Valparaíso, que sean mayores de 40 años, a participar en nuestra investigación que busca determinar qué tan frecuente es la presencia de lesiones premalignas o malignas en la cavidad oral.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar, aun cuando haya aceptado antes.

Se realizará una sola sesión, por alumnos entrenados por la docente guía de la tesis, en la cual se llenará una ficha clínica con algunos datos relevantes para la investigación y se realizará examen intraoral, en la clínica Odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso.

En caso de encontrar alguna lesión de importancia, se citará a una segunda sesión para realizar una biopsia, la cual consiste en extraer parte de una lesión, con el fin de obtener una muestra y someterla a un examen microscópico. Las pautas dicen que la muestra debe tomarse usando anestesia local, que significa que se le dará una inyección próxima al área donde se va a tomar la muestra, esto dormirá el área de forma que no sienta ningún dolor cuando extraigamos la muestra. Este procedimiento tiene un arancel determinado por la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso. De ser necesario, se citará al paciente a una tercera sesión para explicarle su diagnóstico y orientarlo en los pasos a seguir.

Esta investigación no presenta ningún riesgo para la salud del paciente, dado que solamente se efectuará un examen visual. En caso de ser necesaria la toma de muestra, es posible que ocurran efectos no deseados tales como dolor leve, e inflamación (las cuales se resuelven con antiinflamatorios) y eventualmente sangrado de la zona.

Si usted participa en esta investigación, conocerá las formas de prevención del cáncer oral y además recibirá un informe donde se detallarán los resultados del examen realizado. Además se le hará entrega de un afiche informativo respecto de la enfermedad. Su participación es muy importante para encontrar una respuesta a nuestra pregunta de investigación y así potenciar la realización de investigaciones futuras al respecto.

Toda información personal es confidencial y solo será conocida por los investigadores. Cualquier información acerca de usted tendrá un número en vez de su nombre. Al finalizar esta investigación, los resultados serán publicados para que otras personas interesadas puedan aprender de nuestra investigación.

Información de Contacto:

Paula Anabalón: mail pau.anabalon@gmail.com Celular: 73959199

María José Fernández: mail cote.fernandez1990@gmail.com Celular: 79062877

Kai Wu: mail kai.wu.tapia@gmail.com Celular: 84875334

Dra. Karina Cordero: mail karina.cordero@uv.cl Teléfono oficina: 32-2508568

PARTE II: Formulario de Consentimiento

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de esta en cualquier momento.

Declaro haber entregado en forma completa y fidedigna toda la información respecto a mi estado de salud e historia clínica.

He recibido en forma clara y lenguaje sencillo la información respecto del procedimiento al cual seré sometido, además de sus riesgos y beneficios para mi estado de salud.

Se me ha explicado que puedo arrepentirme y anular este consentimiento informado cuando yo lo estime pertinente.

Dado lo anterior, autorizo voluntariamente la realización del procedimiento indicado.

Nombre Paciente:

Rut:

Firma:

Tesista que realiza el procedimiento:

Rut:

IMPORTANTE:

Esta investigación cuenta con la aprobación del **Comité Ético Científico de la Universidad de Valparaíso.** Cualquier duda o comenatrio sobre esta investigación puede consultar a este comité:

Dirección: Blanco 951 CP 2340000, Valparaíso, Chile.
Teléfono: +56 32 2603132
Correo electrónico: cec.uv@uv.cl
Página web: http://bioetica.investigacion.uv.cl/?page_id=31

3. *Anexo N° 3*

N° FICHA
FECHA

FICHA CLÍNICA

I.- ANTECEDENTES PERSONALES:

NOMBRE			
RUT			EDAD
DIRECCIÓN			
SEXO	FEMENINO	MASCULINO	
FECHA DE NACIMIENTO		TELÉFONO	
NACIONALIDAD			
FACULTAD			

II.- ANTECEDENTES SOCIOECONOMICOS:

PREVISION DE SALUD	FONASA	A	B	C	D
	ISAPRE				
	FF.AA				
	SIN PREVISIÓN				

NIVEL DE ESCOLARIDAD	COMPLETA	INCOMPLETA
ENSEÑANZA BASICA		
ENSEÑANZA MEDIA		
ENSEÑANZA MEDIA TEC. PROFESIONAL		
TEC. PROFESIONAL NIVEL SUPERIOR		
EDUCACION SUPERIOR		
ESTUDIOS DE POSGRADO		

AREA DESEMPEÑO LABORAL	
ACADEMICO	
ADMINISTRATIVO	
AUXILIAR	

III.- HABITOS DE SALUD:

CONSUMO DE CIGARRILLO	SI	NO	
CIGARRILLOS AL DIA	MENOS DE 10	MAS DE 10	
TIEMPO DE CONSUMO	MENOS DE 5 AÑOS	MENOS DE 10 AÑOS	MAS DE 11 AÑOS

CONSUMO DE ALCOHOL	SI	NO	
OPORTUNIDAD POR SEMANA	1 VEZ	MENOS DE 5 VECES	MAS DE 5 VECES
TIEMPO DE CONSUMO	MENOS DE 5 AÑOS	MENOS DE 10 AÑOS	MAS DE 11 AÑOS

IV.- CONOCIMIENTO CANCER ORAL:

SI	NO

¿COMO OBTUVO ESA INFORMACION?

_____

V.- ANAMNESIS:

ENFERMEDADES PRESENTES	
MEDICAMENTOS	
ANTECEDENTES FAMILIARES	

VI.- EXAMEN INTRAORAL

LESION	SI	NO
UBICACIÓN		
FORMA		
TAMAÑO		
COLOR		
CONSISTENCIA		
LIMITES		
SUPERFICIE		
BORDES		
NUMERO		
SINTOMATOLOGÍA	SI	NO
TIEMPO DE EVOLUCION		

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO	

SOLICITUD EXAMENES COMPLEMENTARIOS	SI	NO
EXAMEN SOLICITADO		

VII.- RESULTADO DEL EXAMEN:

DIAGNOSTICO DEFINITIVO:

_____

Anexo N° 4

Universidad de Valparaíso
CHILE
Dirección de Investigación

Comité Ético-científico
Universidad de Valparaíso
CEC-UV

ACTA DE APROBACIÓN BIOÉTICA CEC115-2016

Título del protocolo:	*"Screening de lesiones malignas y potencialmente malignas en funcionarios de la Universidad de Valparaíso en al año 2016"*
Protocolo número:	CEC115-2016
Fuente de Financiamiento:	Fondos internos
Condición:	Aprobado.
Fecha de aprobación:	08 de Junio de 2016
Fecha expiración aprobación:	08 de Junio de 2017

El Comité Ético-científico de la Universidad de Valparaíso CEC-UV, revisa el proyecto CEC115-2016 *Screening de lesiones malignas y potencialmente malignas en funcionarios de la Universidad de Valparaíso en al año 2016*, del Investigador Principal Karina Cordero Torres, adscrito a la Facultad de Odontología.

Para su evaluación el Comité de Bioética revisó los siguientes antecedentes:

a.- Protocolo de Tesis de pregrado presentado por alumnos Paula Anabalon Córdova, María José Fernández y Kai wu Tapia.
b.- Formulario de postulación del proyecto al CEC-UV
c. Consentimiento informado
d. Curricula vitae investigadores
e. Carta y acta de objeciones CEC-UV a investigadora principal del 31 de Mayo de 2016.
d. Respuesta a observaciones de investigadora principal a CEC-UV de fecha 2 de Junio con consentimiento informado corregido.

En la valoración bioética del proyecto, se consideraron los siguientes aspectos: Valor Social y Científico, Validez Científica, Relación Riesgo/Beneficio, selección justa de Sujetos, Consentimiento Informado, respeto por los Sujetos de Investigación y conflictos de interés.

CONCLUSIÓN: En base a los antecedentes evaluados, se acuerda que este proyecto respeta los criterios básicos contemplados en las Pautas Éticas para la Investigación Biomédica en Seres Humanos vigentes (CIOMS, 2002) y Guía de Buenas Prácticas Clínicas, así como la legislación vigente. Este protocolo se encuentra **APROBADO**, para iniciar su ejecución.

Eva Madrid A
Presidenta Comite de Ética Científica Universidad de Valparaíso.

Blanco 951, Valparaíso| Fono: +56 (32) 2603132| E-mail: cec.uv@uv.cl
www.uv.cl

Blanco 951, Valparaíso| Fono: +56 (32) 2603132| E-mail: cec.uv@uv.cl
www.uv.cl

RESPONSABILIDADES DE TODO INVESTIGADOR QUE ESTUDIA SERES HUMANOS

Según los principios éticos que resguardan a los sujetos de investigación, el investigador debe conducir el estudio según lo establecido en el protocolo aprobado por el Comité de Evaluación Ético-Científico respectivo (Resolución Exenta Nº 403/2013, que Aprueba Norma Técnica Nº151 sobre Estándares de Acreditación de los Comités Ético-Científicos, Estándar 10. Responsabilidades de los investigadores).

1. Para dar cumplimiento a las leyes y regulaciones vigentes, usted sólo puede ejecutar su estudio en concordancia con el protocolo aprobado por el CEC-UV.
2. Sólo puede iniciar la ejecución del estudio una vez obtenida la autorización del Director o encargado del recinto donde realizará su investigación (Hospital, consultorio, Centro privado de atención, empresa, Municipio, etc). En caso de estudio con fármacos o dispositivos médicos usted sólo puede iniciar su estudio con la resolución de autorización de internación y uso del producto objeto de investigación, otorgada por el Instituto de Salud Pública.
3. Debe poner a disposición del Comité Ético-Científico de su institución toda la documentación relativa al modo de reclutamiento de sujetos (volantes, página web, etc) y debe informar toda compensación entregada a los participantes.
4. La obtención del Consentimiento Informado (CI), no puede realizarse con coerción o presión indebida sobre los sujetos, otorgando al potencial participante la oportunidad y tiempo suficiente para tomar su decisión libremente. Debe explicar a cada participante el protocolo y verificar, durante el estudio, el cumplimiento de las indicaciones. Debe usar la última versión del CI aprobada, debe llevar el timbre del Comité Ético-Científico CEC-UV y debe ir foliada.
5. Cualquier desviación planificada o imprevista del protocolo debe ser notificada y pre-aprobada por el CEC-UV. No puede efectuar modificaciones al protocolo sin la aprobación expresa del Comité de Evaluación Ético-Científico respectivo, a menos que exista un peligro inminente para el sujeto en estudio, en cuyo caso deberá informar al Comité tan pronto como sea posible (Res. Exenta Nº 403/2013, que Aprueba Norma Técnica Nº 151 sobre Estándares de Acreditación de los Comités Ético-Científicos, Estándar 10. Responsabilidades de los investigadores).
6. Debe informar al CEC-UV de cualquiera nueva información que pueda afectar la seguridad de los pacientes/voluntarios/participantes, o el debido desarrollo del proyecto.
   a. Notificar dentro de las 24 horas de ocurridos, los eventos adversos serios e inesperados que hayan ocurrido en participantes reclutados para este estudio.
   b. Notificar todos los eventos adversos serios e inesperados que se relacionen con el proyecto dentro de dos semanas de haber tomado conocimiento de éstos.
   c. Notificar oportunamente de otros eventos no anticipados que potencialmente pongan en riesgo a los sujetos participantes del estudio o a los investigadores.
7. El investigador debe informar a los patrocinadores si el CEC-UV rechaza o retira su aprobación al estudio.
8. El investigador debe informar periódicamente al Comité respecto de la evolución del estudio. La frecuencia de los reportes será fijada por el mismo Comité según cada protocolo, no debiendo ser

inferior a una vez al año (Res Exenta 403/2013, que Aprueba Norma Técnica 151 sobre Estándares de Acreditación de los Comités Ético-Científicos, Estándar 10. Responsabilidades de los investigadores).

9. En caso de estudios que involucren dispositivos, fármacos u otros productos, el investigador debe cautelar la integridad y conservación de los productos usados en la investigación.

10. En el caso de estudios clínicos el investigador es responsable de informar a los pacientes o voluntarios incluidos en el estudio de los progresos de ésta por medios apropiados, periódicamente y de una forma comprensible. Además debe informar cuando el estudio haya terminado o ante cualquier eventual suspensión asegurándose que los sujetos reciban un tratamiento adecuado, si procede (Resolución Exenta N° 403/2013, que Aprueba Norma Técnica N° 151 sobre Estándares de Acreditación de los Comités Ético-Científicos, Estándar 10. Responsabilidades de los investigadores).

11. El investigador es responsable de garantizar la seguridad y el bienestar de los participantes durante el transcurso de la investigación; debe también dar justificación científica y ética del protocolo y de la integridad de los datos recogidos y de su respectivo análisis y conclusión (Decreto 114, Reglamento de la Ley N° 20.120, artículo 26).

12. Es de responsabilidad del investigador publicar el conocimiento generado por su investigación, cualquiera sean los resultados y con independencia de los patrocinadores. En las publicaciones generadas por un estudio, el investigador es responsable de la adecuada mención de los autores en relación directa al aporte intelectual que éstos realicen a la ejecución y análisis de este estudio. Constituye responsabilidad ética de todos los autores declarar todos sus conflictos de intereses en las publicaciones y presentaciones generadas.

13. El investigador debe informar al Comité de cualquier cambio en el lugar de investigación que pueda afectar el curso de ésta y/o reducir la protección de los participantes, disminuir los beneficios o aumentar los riesgos para los participantes (Resolución Exenta403/2013, que Aprueba Norma Técnica N° 151 sobre Estándares de Acreditación de los Comités Ético-Científicos, Estándar 10. Responsabilidades de los investigadores).

14. El investigador debe revelar ante el Comité, potenciales o aparentes conflictos de intereses (Decreto 114, Reglamento de la Ley N° 20.120, artículo 18 bis, inciso segundo).

15. En casos de cierre o no renovación de una autorización otorgada por el CEC-UV, el investigador deberá detener las actividades de la investigación, y no podrá evaluar ni enrolar a ningún nuevo participante y no podrá realizar el análisis de los datos que identifiquen a los participantes.

16. El investigador debe enviar al CEC-UV un informe de cierre y reporte final al término del proyecto, que contenga información respecto al número de pacientes enrolados, eventos adversos ocurridos, y publicaciones relacionadas con este proyecto.

Firma de toma de conocimiento del investigador:

Nombre:

Firma: Fecha:

Anexo N° 5

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
CÁTEDRA DE PATOLOGÍA Y
DIAGNÓSTICO ORAL

N° de Placa: UV-16-50
N° de Presupuesto:
N° de Boleta:
N° de Ficha:

INFORME HISTOPATOLÓGICO

Fecha Recepción
14/07/16

Nombres | Apellido Paterno | Apellido Materno

RUT | Edad: 53 | Sexo: Masculino

Dirección | Ciudad: Valparaíso | Fono

Localización
Trigono retromolar izquierdo

Historia Clínica
Paciente hace aproximadamente 3 meses se detectó una placa blanca en la lengua, asintomática. Al examen clínico se detectan además lesiones blancas bilaterales en mucosa yugal. No se desprende al raspado.

Diagnóstico Clínico
Liquen plano oral

Envia
Dra. Karina Cordero

Catedra / Servicio
Patologia Oral

EXAMEN MACROSCÓPICO

N° Muestras: 1 | Tamaño: 5x3x2 mm | Forma: Irregular | Consistencia: firme

Superficie: irregular | Color: pardo

Observaciones Especiales

EXAMEN MICROSCÓPICO

Examen Histopatológico
Muestra de mucosa oral recubierta por un epitelio plano pluriestratificado ortoqueratinizado, presentando estrato granular evidente. En el tejido conjuntivo subyacente se observa un infiltrado linfocitario en banda y degradación de la membrana basal con
exocitosis en los estratos basales.

Diagnóstico
LIQUEN PLANO ORAL

Observaciones
Correlacionar con las características clínicas.

Fecha de Informe
25/07/16

Patólogo:
Dr. Wilfredo González