



CÁNCER ORAL: NIVEL DE CONOCIMIENTO ASOCIADO A LA DIFUSIÓN DE SU IMAGEN EN CAJAS DE CIGARROS

Trabajo de Investigación
requisito para optar al
Título de Cirujano Dentista

Alumnos: Carolina Esveile Abraham
Romina Sepúlveda Huez

Docente Guía: Prof.Dra. Karina Cordero Torres.
Cátedra Patología Oral y Diagnóstico Oral

Valparaíso – Chile

2012

DEDICATORIA

Quisiera dedicar y expresar mi eterno agradecimiento a mis padres Rebeca y Christian, que han sido un gran ejemplo, y el libro abierto en que encuentro todas las enseñanzas necesarias para poder salvar los obstáculos del camino; donde tú Papá, me dices que si caigo me vuelva a levantar, pero ahora con más ganas de seguir adelante, gracias por enseñarme a ser fuerte y no doblegarme ante una derrota. Gracias a ti Mamá, por inculcarme la ternura, el amor y el deseo inmenso de verme triunfadora, gracias por hacer de mi una mujer que desea triunfar y forjar la templanza en todo mi ser. Ustedes son mi base, son mis cimientos, ya que me enseñaron lo esencial de la vida, a distinguir entre lo bueno y lo malo, a poner en práctica los valores.

Carolina Esveile Abraham.

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor, porque un alma con fe lo tiene todo, porque lo tiene a él.

A mi tía Vivi, Mami y tío Lalo.

A ellos por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Por creer en mí, porque siempre estuvieron apoyando y brindándome todo su amor. Sin ustedes a mi lado no lo hubiera logrado, les agradezco por haber llegado a mi vida.

Romina Sepúlveda Huez.

AGRADECIMIENTOS

Quisiéramos agradecer, en primera instancia, a nuestra querida profesora y guía, la doctora Karina Cordero Torres, quien nos ha acompañado en éste gran desafío con su tiempo, dedicación y compromiso. Muchas gracias por su apoyo y enseñanza.

Agradecemos al Sr. Marco Chavéz, bibliotecólogo y amigo, por su paciencia , preocupación y ayuda en la búsqueda de información.

A cada una de las personas que participaron en nuestra encuesta y agradecieron la educación que posteriormente se les realizó.

Agradecemos también a la Corporación Municipal de Valparaíso, por permitir realizar nuestro estudio en sus establecimientos de salud.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO TEÓRICO.....	2
2.1.Generalidades de cáncer.....	2
2.2.Cáncer Oral.....	3
– Características clínicas.....	3
– Epidemiología.....	4
– Tratamiento y sobrevida.....	5
– Factores de riesgo.....	7
– Prevención.....	11
– Conocimiento del cáncer oral.....	12
2.3.Impacto publicitario de las advertencias gráficas en cajas de cigarros.....	14
3. MATERIALES Y MÉTODO.....	18
3.1.Pregunta de investigación.....	18
3.2.Hipótesis de trabajo.....	18
3.3.Objetivos.....	18
3.4.Variables.....	18
3.5.Diseño del estudio.....	22
3.6.Población.....	22
3.7.Selección de la muestra.....	23
3.8.Procedimiento.....	25
– Recolección de datos.....	25
– Estandarización.....	25
3.9.Análisis estadístico.....	25
– Análisis de validación de la encuesta.....	25
4. RESULTADOS.....	26
5. DISCUSIÓN.....	35
6. CONCLUSIONES.....	42
7. SUGERENCIAS.....	43
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
10. ANEXO 1: Encuesta	
ANEXO 2: Consentimiento informado	
ANEXO 3: Otros Resultados	
ANEXO 4: Carta de solicitud Comité de Ética	

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer oral es una patología que comprende a todas aquellas neoplasias malignas que afectan específicamente las zonas de labios, mucosa vestibular, lingual y palatina, lengua, piso de boca, encía, paladar duro y blando, y glándulas salivales (Silverman, 2001). Corresponde entre un 4% a 5% de todas las neoplasias del organismo (García- García y Bascones, 2009; Caribé y cols., 2003) y es el sexto cáncer más común en el mundo (Warnakulasuriya, 2009).

En nuestro país, la morbilidad por cáncer oral y faríngeo corresponde aproximadamente a un 1,6% del total de cánceres (Riera y Martínez, 2005).

Las tasas de supervivencia de cáncer oral indican que el 80% sobrevive a los 5 años, cuando éste se ha detectado en estadíos iniciales y disminuye al 19% cuando se diagnostica en estadios avanzados (Meskin, 1999). Por esta razón, es de vital importancia el conocimiento de la enfermedad por parte de la población, siendo esto un paso importante para la reducción de la mortalidad por cáncer. (Seoane-Lestón, 2010).

Los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de esta enfermedad son el tabaco y el alcohol, siendo este último el que potencia el efecto carcinogénico del tabaco (Mashberg, 1993).

Muchos estudios concuerdan en que existe una evidente necesidad de informar y educar al público acerca de los factores de riesgo asociados con el cáncer oral y que son necesarias campañas de comunicación para informar sobre el inicio y desarrollo de la enfermedad (Warnakulasuriya, 1999; Torres-Pereira, 2010).

Un estudio realizado en Valparaíso a comienzos del año 2011, concluyó que sólo un 40,7% de los pacientes entrevistados reconoce la existencia del cáncer oral. Sin embargo, al preguntar sobre posibles factores de riesgo, la mayoría reconoce que el tabaco es el principal (Concha et al., 2011). En noviembre del mismo año, el Ministerio de Salud (MINSAL), promulgó la ley que obliga a los fabricantes de tabaco a colocar una imagen de los efectos del cáncer oral en las cajas de cigarros. Este estudio, tiene como objetivo evaluar si esa imagen influye en el conocimiento de cáncer oral en la población analizada previamente y el impacto que produce en la decisión de los pacientes.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 GENERALIDADES DE CÁNCER

Una neoplasia es una masa anormal de tejido cuyo crecimiento excede y no está coordinado con el de los tejidos normales, y persiste de la misma manera en exceso tras cesar el estímulo que suscitó el cambio (Robbins et al., 2005). Las neoplasias según su evolución se clasifican en benignas y malignas.

Las neoplasias benignas producen sólo alteración local, crecimiento limitado, generalmente lento y progresivo. La mayoría de estos tumores tienen una repercusión insignificante sobre la vida del paciente, aunque dependiendo de factores topográficos o funcionales de la neoplasia misma pueden ser letales (Bagán et al., 1995).

Las neoplasias malignas reciben en conjunto el nombre de cáncer. De esta forma, la palabra cáncer se emplea para referirse a un grupo de más de cien enfermedades distintas con más de mil variedades histopatológicas que comparten como característica común una proliferación anormal y descontrolada de células que invaden tejidos, órganos próximos y distantes, produciendo destrucción y trastornos metabólicos generales. Por esta razón, si no son tratadas a tiempo, ocasionan la muerte de los individuos en que se desarrolla (García- García y Bascones, 2009; González, 2010).

La historia natural de la mayoría de los tumores malignos puede dividirse en cuatro fases (Robbins y cols., 2005):

- 1) Cambio maligno en la célula diana, denominado transformación.
- 2) Crecimiento de las células transformadas.
- 3) Invasión local.
- 4) Metástasis a distancia.

Por lo tanto, el aspecto macroscópico y microscópico permite deducir en la mayoría de los casos si una neoplasia es benigna o maligna.

El cáncer es una de las principales causas de mortalidad en el mundo. En países desarrollados es la segunda causa de muerte, mientras que en los países en desarrollo figura como la tercera en la población adulta (OMS, 2005). Cerca de 12,7 millones de casos de cáncer y 7,6 millones de muertes por cáncer se estima que ocurrieron a nivel mundial en 2008, con un 56% de los casos y 64% de las muertes por cáncer en el primer mundo (Jemal et al., 2011). Esto es aproximadamente un 13% del total de muertes del mundo, porcentaje que supera al total de muertes debidas al SIDA, tuberculosis y malaria consideradas conjuntamente. Más del 70% de las defunciones por cáncer se registraron en países de ingresos bajos y medios (OMS, 2011). El número total de casos está aumentando en todo el mundo y se prevé que a nivel mundial la mortalidad por cáncer aumentará aproximadamente un

45% entre 2007 y 2030, pasando de 7,9 millones a 11,5 millones de defunciones. Se estima que durante el mismo período la incidencia de cáncer aumentará de 11,3 millones en 2007 a 15,5 millones en 2030. (OMS, 2008).

En Chile, los tumores malignos son la segunda causa de muerte luego de las enfermedades del aparato circulatorio y fueron responsables del 25,6% del total de las muertes en 2009. (Medina y Kaempffer, 2001; Vallebuona, 2004; Deis, Minsal, 2009).

En relación a los cánceres de cabeza y cuello, en su mayoría son diagnosticados como carcinoma de células escamosas (CCE) (Milán y González, 1995), representando el 90% de las lesiones malignas (Gervasio et al., 2001), definiéndose como una neoplasia maligna de origen epitelial que se inicia a partir de células escamosas procedente del epitelio plano pluriestratificado de la mucosa oral (Tumuluri et al., 2004).

Este tipo de lesiones pueden estar precedidas por diversas lesiones precancerosas como leucoplasia, eritroplaquia, queilitis actínica y palatitis nicotínica (NCI, 2011; Bascones, 2003). Es decir, más del 90% de los cánceres de la cavidad oral corresponden al CCE, mientras que el 10% restante corresponden a melanomas, linfomas, sarcomas, carcinomas de glándulas salivales menores y metástasis (Neville y Day, 2002; Riera y Martínez, 2005; Cassius et al., 2010; Lambert, 2011).

2.2 CÁNCER ORAL

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Durante las fases tempranas de crecimiento son frecuentemente asintomáticos y pueden presentar vagos síntomas y signos físicos mínimos (Johnson y cols., 2005). Es posible que exista un dolor mínimo, esto explica el retraso en la búsqueda de ayuda profesional. El CCE tiene una variedad de presentaciones clínicas en las que se incluyen: exofítica, endofítica, leucoplásica, eritroplásica, eritroleucoplásica (Neville y cols., 2009).

Las características clínicas de la enfermedad avanzada varían de acuerdo al subsitio intraoral afectado, por lo cual los pacientes presentan signos y síntomas variados.

Los síntomas comúnmente presentes en los cánceres orales y faríngeos avanzados son: crecimiento mucoso y ulceración, dolor, dolor referido a la oreja, mal olor de la boca, dificultad para hablar (dislalia), dificultad para abrir la boca, dificultad para tragar (disfagia), y dolor para masticar, sangramiento, pérdida de peso, hinchazón del cuello. Ocasionalmente, los pacientes presentan linfonodos palpables en el cuello, sin signos y síntomas de lesiones orales u orofaríngeas. Los cánceres muy avanzados se presentan como crecimientos ulceroproliferativos con áreas de necrosis y extensión a estructuras vecinas, como hueso, músculos y piel. En las etapas terminales los pacientes pueden presentar fístulas orocutáneas, sangramiento incontrolable, anemia severa y caquexia (Johnson y cols., 2005).

El tamaño del tumor y la extensión de la metástasis del CCE son los mejores indicadores del pronóstico de los pacientes. El protocolo de etapificación más utilizado es el sistema TNM, el cual depende de tres características clínicas básicas:

- 1- T – Tamaño del tumor primario.
- 2- N – Afectación de linfonodos locales.
- 3- M – Presencia de metástasis a distancia.

Una vez que los tres parámetros son establecidos, se juntan para determinar el estadio (I, II, III, IV). A mayor estadio, peor es el pronóstico en relación a la supervivencia del paciente (Neville y cols., 2009).

De acuerdo a la topografía que el cáncer oral presenta, puede aparecer en diversas zonas de la cavidad oral, siendo la lengua es el sitio más común para éste. Entre los europeos y las poblaciones de EE.UU el cáncer de lengua corresponde entre un 40 y 50%. En Sri Lanka, el 40% de los cánceres de cavidad oral se encuentran en otros sitios de la mucosa intraoral, los que incluyen piso de boca, encías y paladar. (Warnakulasuriya, 2009). A diferencia de esto, en Chile, un estudio realizado por Guzmán y cols. en 2011, arrojó que el sitio de localización más frecuente fue el labio, al igual que muchos otros estudios (Sugerman y Savage, 2002; Luna-Ortiz et al., 2004; Khan et al., 2005), siendo el labio inferior el más comúnmente afectado (Kornevs et al., 2005; Al-Rawi y Talabani, 2007; Conill et al., 2007; Vukadinovic et al., 2007). En contraste a otro estudio realizado en Valparaíso-Chile, en que la orofaringe seguida de glándulas salivales y lengua, fueron la ubicación anatómica más frecuente (Collil et al., 2011).

Sin embargo, el sitio más común de mortalidad por cáncer oral es en la lengua, correspondiendo a un 39%, seguido por glándulas salivales mayores y piso de boca con un 30% y 18% respectivamente (Riera y Martínez, 2005; Borgeat et al., 2007).

EPIDEMIOLOGÍA

El cáncer oral es menos frecuente en comparación con otros tipos de cáncer humano, como los que afectan la piel, mamas, cuello uterino o pulmonar (Cassius y cols, 2010). Corresponde entre un 4% a 5% de todas las neoplasias del organismo (García- García y Bascones, 2009; Caribé y cols., 2003) y es el sexto cáncer más común en el mundo (Warnakulasuriya, 2009).

En la mayoría de los países del mundo, el cáncer oral es más común en hombres que en mujeres. Las diferencias sexuales son atribuibles a un mayor descuido en los hábitos por parte de los hombres y a la mayor exposición a la luz solar (para cáncer de labio) por los trabajos al aire libre que ellos desarrollan (Warnakulasuriya, 2009). De acuerdo al estudio realizado en Chile, en la Región de Valparaíso, por Borgeat et al., el 2007, se concluyó que el Carcinoma de Células Escamosas es más frecuente en hombres.

El riesgo de desarrollar cáncer oral aumenta con la edad y la mayoría de los casos ocurren en personas mayores de 50 años (Scully, 2011). De 2000 a 2004, la edad media de diagnóstico en EE.UU. fue de 62 años (Warnakulasuriya, 2009). Otro estudio sugiere que afecta predominantemente a personas mayores, en su gran mayoría del género masculino, a partir de los 40 años, y con su expresión máxima alrededor de los 60 años (Caribé et al., 2003). Cifras similares se obtuvieron en el estudio de Borgeat et al., 2007.

En países asiáticos, como la India, la prevalencia de cáncer oral es muy elevada, registrando cifras cercanas al 40% de todos los cánceres, lo que se justifica a través de la evidencia epidemiológica y experimental que confirma inequívocamente una relación causal entre el hábito de mascar betel y el desarrollo de este cáncer (Kadam et al., 2011). Mientras que en los países occidentales este índice varía de 3% a 5%, estando entre los diez cánceres más comunes (Costa et al., 2002).

En Chile la morbilidad por cáncer oral y faríngeo representa un 1,6% con respecto al total de cánceres. La proporción hombre: mujer es 2,3:1. La mortalidad agrupada por edad y género de 1982 a 2002 para el cáncer oral y faríngeo, afectó en 74% y 26% a hombres y mujeres, respectivamente.

El mayor número de muertes ocurre en hombres entre los 55 y 64 años con un 30,5%, y disminuye a un 18,4% en mayores de 75 años. En mujeres el mayor número de muertes ocurre después de los 75 años con un 42,9% (Riera y Martínez, 2005).

En otras regiones del país, como la V región de Valparaíso, el CEC corresponde a un 63,9% de todos los cánceres malignos, sin considerar al carcinoma verrucoso y otras variantes de CEC (Borgeat y cols., 2007). La tasa de mortalidad por cáncer bucomaxilofacial durante los años 2001 y 2011 en la región corresponde al 1,3% del total de casos de cáncer, siendo más afectados hombres que mujeres, con un 57% y 42% respectivamente (Collil et al, 2011).

TRATAMIENTO Y SOBREVIVENCIA

Las actuales terapias en CCE de cabeza y cuello dependen del estadio clínico (clasificación TNM) y del origen primario de la lesión neoplásica. Algunas consideraciones generales para el tratamiento del cáncer de labio y de la cavidad oral incluyen procedimientos como cirugía, radioterapia y quimioterapia, ya sea con intención curativa o paliativa (Harrison, 2006; Lore, 1998; Goñi, 2010).

Neville et al., 2009, describen que el tratamiento del CCE de la zona del bermellón del labio es usualmente tratada con cirugía excisional, siendo abarcado con una resección en cuña con excelentes resultados, de este tratamiento sólo un 8% recurre, y a los 5 años la tasa de supervivencia es del 95% al 100%. Para las lesiones de labio inferior la tasa de supervivencia es de un 58% a los 5 años, y se ha visto que un 25% de las lesiones recurren después del tratamiento.

El tratamiento del CCE intraoral varía según el avance que presenta el tumor, la cual consiste en cirugía excisional radical, radioterapia o una combinación de ambas. La localización del tumor puede influir en el plan de tratamiento (Neville et al., 2009).

En el caso de lesiones de la cavidad oral, la cirugía debe abarcar adecuadamente toda la diseminación macroscópica, así como la presunta diseminación microscópica de la enfermedad, lo cual se logra al eliminar el tumor con amplios márgenes de seguridad. (Neville et al., 2009).

Los cánceres tempranos (en estadios I y II) de labio, piso de la boca y trigono retromolar se consideran sumamente curables mediante cirugía o radioterapia. Ambas modalidades producen tasas de curación de 70 a 85% para lesiones tempranas (National Cancer Institute, NCI, 2011).

La mayoría de los pacientes con tumores en estadio III o IV (cánceres avanzados) son aptos para someterse a una combinación de cirugía y radioterapia. Las tasas de control para lesiones más grandes son del orden de 30 a 40% (National Cancer Institute, NCI, 2011).

Las tasas de supervivencia del cáncer oral han aumentado aproximadamente un 15% desde mediados de 1960 hasta la última Encuesta Nacional del Instituto del cáncer, en EE.UU. el 2004. A pesar de esta mejora, siguen existiendo desigualdades importantes en algunos grupos de población. Las más recientes tasas de supervivencia de cáncer oral, según la etapa del cáncer en el momento del diagnóstico, para adultos de todas las edades y para determinados grupos raciales, indican que el 60% de las personas con cáncer oral sobreviven a los 5 años. Las tasas de supervivencia del cáncer oral son significativamente más bajas para los hombres y las mujeres de raza negra. Así se ha confirmado, que el diagnóstico de cáncer oral en una etapa temprana aumenta significativamente las tasas de supervivencia a los 5 años (NIDCR, 2011).

Para la mayoría de los países, las tasas de supervivencia son del 50% a los cinco años para los cánceres de la lengua, cavidad oral y orofaringe. En otro estudio, (Jemal et al., 2011) el índice de supervivencia a los 5 años para el cáncer oral para todas las razas es sólo un 56%. El mejor resultado es para el cáncer de labio, donde más del 90% de los pacientes sobreviven durante cinco años. (Warnakulasuriya, 2009). Esto se contrasta con otro estudio, en que la supervivencia de los pacientes con cáncer oral a los 5 años, es de 80% cuando éste se ha diagnosticado en estadios iniciales y disminuye al 19% cuando se diagnostica en estadios avanzados (Meskin, 1999).

FACTORES DE RIESGO

Para casi todos los tumores, ya sean malignos o benignos, es imposible identificar uno o varios factores como agentes etiológicos. Muy a menudo hay un fuerte indicio que implica a uno o algunos de los factores que juegan un papel muy importante en el desarrollo de un tipo de cáncer, pero una indiscutible causa y/o efecto no existe, tal es el caso del cáncer oral (Gerson, 1990).

El cáncer oral se encuentra fuertemente asociado a factores ambientales y estilos de vida, entre los que el tabaco y el exceso de alcohol desempeñan un papel importante. Además cabe destacar otros factores de riesgo, así como masticar betel, hábito masivamente desarrollado en Asia (Lambert, 2011). Factores genéticos también pueden desarrollar un papel en diversos grados (Scully, 2010).

A continuación detallaremos los factores de riesgo de riesgo descritos en la literatura:

Tabaco

Se ha comprobado mediante estudios científicos, que todas las formas de tabaco son cancerígenas y pueden causar cáncer oral y faríngeo (Hecht, 2003; Blot, 1988); reconociendo una establecida asociación entre fumar tabaco y el carcinoma de células escamosas (Schmidt et al., 2004).

Existen más de 60 agentes cancerígenos presentes en el humo del cigarrillo, identificando al menos 16 en el tabaco sin quemar, como las nitrosaminas específicas del tabaco y radicales libres que pueden inhibir enzimas antioxidantes.

En personas que fuman tabaco, al exponer su tracto aerodigestivo superior a estos carcinógenos, se producen cambios genéticos que afectan a la totalidad de las células epiteliales de la mucosa, lo cual persiste durante muchos años, incluso si el paciente deja de fumar. Trastornos potencialmente malignos y tumores primarios se han encontrado en más del 20% de los pacientes (Petti, 2009).

Se ha demostrado que la asociación entre el consumo de tabaco y cáncer oral es dependiente de la dosis, con un aumento proporcional del riesgo de desarrollo del cáncer en relación al número de cigarrillos fumados al día y a la duración del hábito de fumar. Así lo demostró un estudio (Petti, 2009), donde el riesgo de desarrollar cáncer de cabeza y cuello aumentaba notablemente cuando la duración del hábito era mayor de 20 años y la frecuencia diaria de cigarrillos fumados era superior a 20.

En la actualidad se considera el tabaquismo una epidemia mundial, con consecuencias gravísimas, como la muerte de tres millones de personas cada año y la evidencia de más de veinticinco enfermedades causadas, en forma directa o indirecta. El consumo de tabaco por sí solo causa a nivel mundial, aproximadamente 1,5 millones de fallecimientos por cáncer al año (OMS, 2005).

Actualmente, los productos del tabaco determinan cerca de 4 millones de muertes anuales en todo el mundo y, para el 2050, se espera que esta cifra haya crecido a 10

millones, donde un 70% de estas defunciones se producirán en países en desarrollo (Alvarado, 2003).

En un estudio de mortalidad atribuible al tabaquismo en Cuba, se estima que corresponde entre un 15 y 18% del total de defunciones del país, y el cáncer atribuible al tabaquismo corresponde a un 8% (Varona, 2009). Se encuentran valores similares en Chile, donde se estima que cada año mueren 15.000 personas a causa del tabaco, cifra que representa el 17% de la mortalidad total del país (Minsal, 2011). De acuerdo al Departamento de Estadísticas del MINSAL, en Chile entre 1985 y 2009, al tabaco se le atribuye un 61% de muertes en mujeres y un 92% de muertes en hombres.

Actualmente, las investigaciones han identificado una tendencia a la manifestación de cáncer oral en los jóvenes, y también un crecimiento de la incidencia en mujeres. El aumento de las mujeres, en la mayoría de los países, refleja en gran medida la epidemia del tabaco en curso (OPS, 2002; Garavello, 2010).

Esto contrasta con la disminución, tanto en hombres como en mujeres, en Estados Unidos y Reino Unido, donde la epidemia de tabaquismo ha decaído (Cannick y cols., 2005; DeLancey, 2008; Kohler, 2011).

En Chile, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud, el consumo de tabaco a nivel nacional es un 40,6%, con un 44,2% y 37,1% en hombres y mujeres, respectivamente. El consumo promedio se mantiene estable en aproximadamente 10,4 cigarrillos por día (MINSAL, 2010).

Betel

El betel, nombre que se da a una fruta llamada nuez de areca. El objetivo principal de su masticación es extraer alcaloides, donde uno de sus componentes dominantes es la arecolina, un agonista colinérgico natural, similar a la nicotina. El betel se ha clasificado como un carcinógeno de la cavidad oral en seres humanos por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC, 2004).

La masticación del betel es un hábito de alrededor del 20% de la población mundial, especialmente en las comunidades asiáticas (Scully, 2010). En el sudeste de Asia Oriental y en las Islas del Pacífico es una práctica realizada por unos 600 millones de personas, una actividad similar a la masticación de las hojas de coca o de tabaco en América del Sur (Neville y cols., 2009).

Alcohol

El alcohol (etanol) es la droga de abuso más común, la cual puede ser cancerígena a través de diversos mecanismos, pero una vía importante es por su oxidación a acetaldehído a través de enzimas (alcohol deshidrogenasas). Las variaciones genéticas en la actividad de estas enzimas (ADH y ALDH) pueden influir en el

resultado de la carcinogenicidad de la exposición al alcohol. (Scully, 2010; Figuero y cols., 2004).

El consumo de tabaco y alcohol tienen un efecto cancerígeno aditivo. El riesgo atribuible de cáncer oral debido a la combinación de tabaco y alcohol se estima en más del 80%. Los grandes bebedores y fumadores tienen 38 veces de riesgo que los abstemios de ambos productos (Ansary-Moghaddam et al., 2009; Shetty & Brown, 2009; Johnson et al., 2005)

Factores orales y agentes infecciosos

La mala higiene bucal puede ser un factor de riesgo independiente para el cáncer oral. Los pacientes con cáncer oral a menudo presentan una deficiente salud bucal. El número de dientes perdidos se ha asociado con el cáncer, pero también se vincula al consumo de tabaco y alcohol. Este factor de confusión es difícil de controlar en los estudios epidemiológicos (Zheng, 1990). Sin embargo, se ha demostrado que la enfermedad periodontal aumenta el riesgo estadístico de cáncer de cabeza y cuello, y la asociación persiste en sujetos que nunca habían usado alcohol o tabaco (Warnakulasuriya, 2008).

Varios microorganismos orales pueden producir el carcinogénico acetaldehído del alcohol. Esto puede explicar por qué una mala higiene bucal se asocia a menudo con el cáncer oral en los grandes bebedores y fumadores, es decir, sus concentraciones de acetaldehído salival se incrementan significativamente, junto con su falta de higiene oral (Warnakulasuriya, 2008).

Los microorganismos vinculados con el cáncer oral son la *Candida* spp, que a través de sus nitrosaminas puede activar proto-oncogenes específicos (Neville, 2009); Virus papiloma humano, de los cuales VPH-16 y VPH-18 han sido los tipos de virus identificados más comunes en el carcinoma oral (Miller y et., 2001). Varios estudios recientes sugieren que el VPH puede ser responsable de una pequeña fracción de cánceres orales, y hasta el 40% de orofaringe (Gillison, 2000; Franceschi y cols., 1996; Kreimer y cols., 2005). Los índices de cáncer en sitios relativos a infecciones por Papiloma, como la orofaringe, lengua, y amígdalas están aumentando en adultos jóvenes en Estados Unidos, y en algunos países de Europa, que han cambiado sus hábitos de conducta sexual (Jemal y cols., 2011).

Otro agente infeccioso relacionado con carcinogénesis es el virus herpes simple, los ácidos nucleicos del VHS se han encontrado en el cáncer de labio, los niveles de anticuerpos contra el VHS-1 y -2 son más altos en pacientes con cáncer oral en comparación con los controles, y la seropositividad VHS junto con el tabaquismo se han asociado con mayor riesgo de cáncer (Scully, 2010).

El virus Epstein-Barr también ha sido implicado en el cáncer oral, pero la evidencia hasta ahora es objeto de controversia (Scully, 2010).

Factores dietéticos

La dieta es otro de los factores que posee según investigaciones una correlación con el cáncer oral.

Una alta ingesta de frutas y verduras reduciría el riesgo de cáncer, incluyendo al cáncer oral (Warnakulasuriya, 2009; Petridou 2002). Un estudio realizado en EE.UU. mostró una asociación inversa entre el consumo total de frutas y vegetales en cinco años y la incidencia de cáncer de cabeza y cuello (Freedman y cols., 2008).

En un estudio epidemiológico realizado en Grecia se obtuvo una baja incidencia de Carcinoma oral, esto puede explicarse por el mayor consumo de los grupos de alimentos y micronutrientes protectores, como lo son frutas, cereales, productos lácteos y aceite de oliva. (Petridou y cols., 2002).

Mientras, un estudio realizado en Italia demostró que durante un período de 8 años el consumo diario de seis o más alimentos de origen vegetal, frutas, cereales, aceite de oliva, vino y bajo consumo de carnes y productos lácteos entregó protección contra el cáncer oral y faríngeo, en comparación con aquellos cuya ingesta diaria de estos productos alimenticios de tipo mediterráneo fue menor (Garewal, 1995). Esto sugiere que una dieta deficiente en antioxidantes es un factor que predispone al desarrollo de cáncer oral y de lesiones precancerosas.

Nivel socioeconómico (NSE)

En el estudio de Conway y colaboradores, en el año 2008, se concluye que el bajo nivel socioeconómico (NSE), se asocia significativamente con un mayor riesgo de cáncer oral. El riesgo de cáncer oral asociado a estratos económicos bajos también se relaciona con factores de riesgo en el estilo de vida de las personas. Así, se corresponden el conocimiento de cáncer oral y la conciencia para la realización de exámenes periódicos de detección precoz, siendo mayores en grupos socioeconómicos más altos y con mayor nivel educacional (Wiley-Liss, 2008).

Genética

La variación genética en los mecanismos de protección contra el cáncer también puede estar implicada en la carcinogénesis oral. Quiñones et al., 2001 define polimorfismo genético como un sitio en el DNA donde hay una variación común entre individuos.

En diferentes investigaciones se ha sugerido que individuos expuestos al humo de cigarrillo y que han heredado el genotipo susceptible (genes de GSTM1 o GSTT1) podrían tener una mayor cantidad de metabolitos reactivos en su organismo, por lo tanto, un mayor riesgo de desarrollar cáncer (Steinhoff et al., 2000). También ha avanzado la investigación en la búsqueda de esta relación entre polimorfismos de CYP1A1 y GSTM1 y cáncer oral, mencionando que existe un mayor riesgo para

cáncer oral en individuos con el polimorfismo de CYP1A1 Y GSTM1 (Gattás et al., 2006; Cha et al., 2007).

En Chile, en un estudio realizado por Cordero y colaboradores (2010), observaron que la frecuencia de alelos variantes de CYP1A1 y GSTM1 fueron de 25% y 19% respectivamente en pacientes sanos, y de 33% y 50% en pacientes con cáncer oral. En otras palabras, la frecuencia del genotipo GSTM1 y CYP1A1 fue mayor en pacientes con cáncer oral en comparación a los controles. Así la supresión del gen GSTM1 causaría pérdida en la desintoxicación de cancerígenos, resultando en una mayor susceptibilidad de cáncer oral inducido por el tabaco.

Estos y otros factores genéticos, como la activación de oncogenes podrían ayudar a explicar las diferencias de susceptibilidades de los individuos al cáncer, que causan los efectos de diferentes factores de riesgo conocidos, como el tabaco y el alcohol (Scully, 2010).

PREVENCIÓN

La prevención primaria se define en términos de salud pública como una prevención etiológica, que busca reducir o eliminar los factores de riesgo claramente vinculados en la génesis del cáncer oral. Las estrategias se basan en una promoción de los hábitos saludables (Cuenca, 1999).

El diagnóstico tardío, las altas tasas de mortalidad y morbilidad son características del cáncer oral en todo el mundo, para esto se han creado propuestas de intervenciones públicas en salud. Sin embargo, no se sabe si estas políticas públicas son capaces de reducir su incidencia en todo el mundo (Torres-Pereira, 2010). Mientras, su diagnóstico precoz aumenta enormemente las posibilidades de supervivencia, lo que se ve favorecido por la facilidad del autoexamen y controles odontológicos periódicos (Warnakulasuriya, 1999). La Sociedad Americana de Cáncer y la Sociedad Dental Americana, recomienda que las personas mayores de 40 años se realicen un examen anualmente y aquellos entre los 20 y 39 años deben chequearse cada 3 años, ya que el cáncer oral es potencialmente prevenible (American Cancer Society, 2011; Sciubba, 2001).

Los métodos para prevenir la iniciación del tabaco se pueden clasificar en tres clases: las intervenciones basadas en la población, tales como los medios de comunicación; campañas y aumento del precio de los productos del tabaco; e intervenciones de base comunitaria, como los programas de prevención escolar. (Warnakulasuriya et al., 1999; Ranney L, 2006;).

Dentro de las intervenciones basadas en la población podemos nombrar a Cuba, donde se implantó un programa de lucha contra el cáncer oral, el cual muestra resultados relevantes en el diagnóstico, control, tratamiento y rehabilitación, permitiendo elevar la calidad de vida de la población al realizar el diagnóstico en estadíos tempranos (Cabrera, 2005). Asimismo, en Canadá, el Departamento

Federal de Salud, ha impulsado medidas de prevención e intervenciones en salud pública, utilizando el etiquetado de las cajetillas de cigarros (Mahood, 2003). Ya hacia el año 1965, el Congreso estadounidense aprobó el etiquetado de los cigarros a través de la (FCLAA) Ley Federal de Publicidad y etiquetado de cigarros, esta legislación requería una advertencia impresa apareciera en los paquetes de cigarros para los consumidores sobre los riesgos potenciales del consumo de cigarros. Actualmente los requisitos de la publicidad sobre las advertencias de los efectos del tabaco se establecen en esta ley (FDA, 2011).

Las campañas masivas en los medios de comunicación han demostrado que contribuyen a la reducción de la prevalencia del tabaquismo. Las acciones contra el tabaquismo, difundidas por televisión, de muestran ser un componente clave de las estrategias para su control, avalado por la reducción de las tasas de tabaquismo en los países de altos ingresos (Pierce et al., 1998; Biener et al., 2000; Wakefield et al., 2008)

Sin embargo, en algunos países de ingresos bajos, que no pueden tener acceso a este tipo de publicidad, campañas de radio pueden proporcionar un complemento potencialmente más barato o una alternativa para la difusión de mensajes contra el tabaco.

Un estudio realizado por Petti (2007), que mide los efectos primarios y secundarios de folletos informativos sobre el nivel de conocimiento del cáncer, demuestra un aumento de conocimiento a largo plazo del cáncer oral, por lo menos durante un año. A diferencia de otras formas de campañas basadas en el conocimiento sobre artículos de prensa, emisiones de TV / radio, la publicidad en vallas, marquesinas de autobús, entre otros; ya que el folleto informativo se puede leer varias veces a la velocidad del propio sujeto.

CONOCIMIENTO DE CÁNCER ORAL

El conocimiento sobre salud oral se define como el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o aprendizaje sobre salud oral, patologías bucales y temas relacionados. En la literatura los niveles de conocimiento se determinan por medio de una encuesta aplicada a la población estudio (Soto, 2010). Para que el conocimiento llegue a la acción, debe ser incorporado por el individuo de tal forma que afecte sus valores, creencias y actitudes hacia la salud (Rodríguez, 2005). El nivel de conocimiento es considerado un prerrequisito esencial para las prácticas relacionadas con salud (Al-Ansari, 2003), y a su vez, un indicador de la eficiencia de los programas de salud oral y los servicios preventivos en general en las escuelas. (Amin & Al-Abad, 2008).

Educación es el arte de crear o reafirmar una conducta deseada. La educación logra su objetivo cuando se produce un cambio de actitud o hábito del educando, o cuando el conocimiento o información se traducen en la práctica rutinaria y efectiva de ciertas acciones (Rodríguez, 2005).

El cáncer oral y faríngeo es en gran medida prevenible y puede ser tratado con éxito si se diagnostica en una etapa temprana. Es por esta razón, que es de vital importancia identificar el nivel de conocimiento de la población para la identificación correcta del cáncer oral y su desarrollo.

El conocimiento de la población y del profesional sobre una enfermedad influye en la realización del examen clínico, por parte del profesional de la salud y el autoexamen requerido para detectar un posible cáncer bucal (Howard y Castillo, 2004). Muchos estudios concuerdan en que existe una evidente necesidad de informar y educar al público en asuntos relacionados con los factores de riesgo conocidos asociados con el cáncer oral y que las campañas de comunicación para informar a la población sobre el cáncer oral son altamente necesarias (Warnakulasuriya, 1999; Torres-Pereira, 2010), mencionando al odontólogo con un rol importante en la concientización de sus pacientes, jugando de esta forma un papel clave en la prevención y abandono del hábito del tabaquismo (Rad, 2008).

El nivel de conocimiento sobre cáncer bucal que poseen médicos y odontólogos que trabajan en la atención primaria de salud es vago, no reconocen cuáles son los signos de advertencia de esta neoplasia ni las lesiones premalignas de la cavidad bucal (Cabrera, 2005; Cannick et al., 2005). Sólo un 42,5% identifica la eritroplasia y leucoplasia. Sin embargo, la mayoría identifican correctamente el consumo de tabaco y alcohol como factores de riesgo (Clovis et al., 2002).

Según Warnakulasuriya et al. (1999), el cáncer oral es uno de los tipos de cáncer menos conocidos por el público con sólo el 56% de conocimiento entre los pacientes, mientras que el 96% había oído hablar del cáncer de piel, el 97% del cáncer de pulmón y el 86% del cáncer cérvico-uterino.

De acuerdo a un estudio, un 76% de los encuestados sobre el conocimiento del cáncer oral, tiene conciencia sobre la relación entre fumar y esta patología, pero sólo el 19% eran conscientes de su asociación con el abuso de alcohol. Mientras, que el 94% estuvo de acuerdo que la detección temprana puede mejorar el resultado del tratamiento, un desalentador 43% cree que si una persona desarrolló un cáncer o no era una cuestión de azar y por lo tanto, era inevitable (Warnakulasuriya, 1999). Esto pone de manifiesto una falta general de conocimiento del público sobre el cáncer oral y la falta de conocimiento sobre sus causas, especialmente el excesivo riesgo asociado con el alcohol. En un estudio Iraní, se determinó el nivel conocimiento de los efectos del tabaquismo sobre la salud oral y especialmente el cáncer oral, el promedio de conocimiento fue bajo, revelando cifras de 53,95% (Rad, 2008).

El conocimiento del cáncer oral parece aumentar con la edad y las mujeres tienen un mayor conocimiento que los hombres, sin embargo el nivel de conocimiento no es satisfactorio demostrando que es necesario invertir en él. (Comunian et al., 2011)

Investigaciones sobre nivel de conocimiento de cáncer oral en nuestro país son escasas, podemos mencionar el trabajo Monsalves, donde concluye la preocupante

situación sobre el alto porcentaje de pacientes que no reconocen estados de anormalidad de la mucosa oral, lo que se ve demostrado por la baja sensibilidad de los pacientes al determinar presencia de lesiones en su mucosa oral en el estudio (Monsalves, 2010).

De acuerdo a Carrasco et al. (2009), el conocimiento del cáncer oral en la población adulta de 35-44 años y 65-74 años en Chile, está bajo el promedio, no habiendo diferencias significativas entre ambos grupos etarios. Además, encontraron diferencias en el nivel de conocimiento de cáncer oral según el nivel de escolaridad, siendo mayor el conocimiento a medida que éste aumenta. Lo anterior se corresponde con el estudio de Howard y Castillo (2004), que señala que hay diferencias significativas entre los niveles educativos, siendo mayor el conocimiento en los grupos más acomodados.

El desarrollo del estudio de Concha et al. (2011), determinó que en consultorios y centros de salud familiar de la ciudad de Valparaíso, el nivel de conocimiento es de un 40,7 %, levemente menor a estudios similares (Howard y Castillo, 2004); siendo el cáncer oral el menos reconocido de otros cánceres, donde la participación del profesional odontólogo en la educación de esta patología es muy baja (1,1%), cifra mucho menor que las obtenidas en el estudio de Costa Rica, en que la información entregada a los pacientes por profesionales es cercana a un 12% (Howard y Castillo, 2004).

2.3 IMPACTO PUBLICITARIO DE LAS ADVERTENCIAS GRÁFICAS EN CAJAS DE CIGARROS

La Real Academia Española (RAE) define impacto como: “el efecto producido en la opinión pública por un acontecimiento, una disposición de la autoridad, una noticia, una catástrofe, etc”.

Se dice de este concepto que es la primera impresión que un factor externo produce en la mente de las personas. Por esto, el impacto tiene que ver, directamente, con las emociones (Strahan et al., 2002).

Referente a esto se ha desarrollado lo que se llama *Marketing Social*, que se define como "la Aplicación de conceptos y técnicas probadas provenientes del sector comercial para promover diversos cambios importantes en los comportamientos sociales, como el uso de drogas, tabaquismo, la conducta sexual". Este Enfoque de marketing no va dirigido para el beneficio de la comercialización, sino para beneficiar a los destinatarios y la sociedad en general (Bryant et al., 2011; Grier et al., 2005).

Muchos estudios concuerdan en que existe una evidente necesidad de informar y educar al público en asuntos relacionados con los conocidos factores de riesgo asociados con el cáncer oral y que campañas de comunicación para informar sobre el cáncer oral son altamente necesarias. (Warnakulasuriya, 1999; Torres-Pereira, 2010).

La OMS ha gestado y concebido un instrumento jurídico internacional llamado, Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT), que tiene como objetivo controlar esta epidemia mundial, exigiendo que las naciones impongan restricciones a la publicidad, el patrocinio y la promoción del tabaco, además de políticas de control del tabaquismo a cargo de los sistemas de salud (Acuña et al. 2003).

Este documento, está basado en pruebas que ofrecen una estrategia para abordar los graves impactos negativos de los productos del tabaco, recomienda que las advertencias en las cajetillas de cigarrillos ocupen el 50 % o más de las principales superficies expuestas, pudiendo ser en forma de o incluyendo imágenes o pictogramas (FDA, 2011).

Un artículo publicado por la OMS concluye luego de investigaciones que las advertencias sanitarias gráficas tienen más probabilidades de ser tomadas en cuenta que sólo advertencias de texto, y que son más eficaces para educar a los fumadores acerca de los riesgos para la salud del consumo de tabaco y para aumentar el tiempo de los fumadores gastan pensando en los riesgos para la salud, y asociados con una mayor motivación para dejar de fumar (Elliott & Shanahan Research, 2009).

Así lo han demostrado estudios internacionales que evidencian un mayor conocimiento en la población sobre los efectos del tabaco en la salud, especialmente en los países donde se establecen advertencias gráficas en los paquetes, en relación a aquellos que no lo han establecido (Hammond, 2006).

Por lo tanto, las advertencias en las cajetillas de cigarrillos son una forma importante de comunicación para la salud de los consumidores. En Australia las advertencias de salud gráficas que fueron diseñadas para proporcionar un “mensaje fuerte” y enfrentar a los fumadores sobre las consecuencias perjudiciales para la salud de los productos del tabaco y transmitir el mensaje “dejar de” cada vez que una persona fuma un cigarrillo. (Department of Health and Ageing, Australian Government, 2009).

En Chile, la Ley N° 19.419, que regula actividades relacionadas con el tabaco prohíbe la publicidad del tabaco o de elementos de la marca relacionados con dicho producto, comunicando al público la venta de productos hechos con tabaco mediante avisos diseñados por el Ministerio de Salud. De esta forma, todo envase de los productos hechos con tabaco, y toda acción publicitaria de los mismos, deberán contener una clara y precisa advertencia de los daños, enfermedades o efectos que, para la salud de las personas implica su consumo o exposición al humo del tabaco.

Esta advertencia tiene una vigencia de 12 meses y deberá figurar en las dos caras principales y ocupar el 50% de cada una de ellas. La advertencia se colocará en la parte inferior de cada cara (Ley 19.419, ART N°3 y 6, 2006). Por consiguiente, el 12 de Noviembre de 2011, el MINSAL presentó la nueva campaña en que difunden una imagen de cáncer oral para concientizar a la población.



Figura 1. Nueva imagen de campaña impulsada por MINSAL para el etiquetado de cajas de cigarrillos (MINSAL, 2011).

La intención de las imágenes gráficas es concienciar al consumidor de los efectos sobre la salud del consumo de tabaco, que a su vez aumentan la probabilidad de disminuir su consumo. Las advertencias de salud sobre el tabaco también han demostrado ser eficaces para atraer y mantener la atención, así como ayudar a procesar la información, siempre y cuando los mensajes sean claros, sensibles, fuertes, directos y cambiados con frecuencia (Strahan, 2002).

Varias características de diseño se asocian con mayor relevancia (es decir, la visibilidad incluyendo el tamaño y la posición) de las advertencias sobre el paquete de cigarrillos (FDA, 2011). Está confirmado que un texto pequeño de advertencias en los paquetes de cigarrillos tiene un menor impacto, mientras que las advertencias grandes, incluyendo aquellas con imágenes claras y un lenguaje sencillo y gráfico, están asociadas con: mejor conocimiento, mayor recuerdo, mayor motivación para dejar de fumar, y con intentos de abandono del hábito (Miller, 2005). Advertencias grandes con imágenes y gráficos en color se consideran fundamentales, en primer lugar, para atraer la atención a los mensajes y, en segundo lugar, en el aumento del deseo de dejar de fumar (Mahood, 2003).

Los fumadores son más propensos a recordar advertencias más grandes, así como las advertencias que aparecen en la parte frontal de los paquetes. Las advertencias que incluyen imágenes o gráficos también son más sensibles y más propensas a ser vista que sólo avisos con texto.

En Canadá, el conocimiento de las advertencias en los paquetes de cigarrillos fue casi universal entre los fumadores y aún muy alta entre los no fumadores. (FDA 2011).

Trasher y cols. (2010), en un estudio que evalúa el impacto de diferentes advertencias sanitarias, determinan que tienen el mayor impacto cuando éstas son prominentes, es decir, por ambas caras del paquete de cigarrillos e incluyen imágenes emocionalmente llamativas, que muestran impactos negativos en el cuerpo o sufrimiento humano debido al tabaco.

En contraste, un estudio demuestra que ciertas formas de advertencias sanitarias no favorecen demasiado su visibilidad, (mensajes demasiado pequeños, poco visibles sobre el envase). Además, los anuncios no comunican bien los riesgos del producto (problema de comprensión) y parecen poco creíbles a los ojos del objetivo (Trasher et al, 2010). Se puede también hablar de una sobre-exposición de los individuos a las advertencias sanitarias, algo que provocaría lasitud y baja atención en los mensajes. De esta forma se produce el fenómeno de disonancia cognitiva, que se traduce en una pérdida de eficacia del mensaje debido a una baja estimación de los riesgos reales que corre el fumador, e incluso en un consumo mayor del producto peligroso. Este efecto perverso, llamado “boomerang”, se constata cuando el fumador se expone a un mensaje excesivamente amenazante o chocante (Rey y cols., 2010).

No hay evidencia para apoyar la afirmación de que cualquier intervención pública podría generar un impacto cuantitativo en la incidencia de cáncer oral y otros tipos de control de morbilidad (Torres-Pereira, 2010).

En Chile la evidencia del impacto de las campañas antitabaco es controversial y escaso, sólo desde 2006 las cajetillas de cigarrillo traen fotografías dirigidas a disminuir su consumo. Cuando apareció la primera campaña hubo un impacto inicial que se asoció a un aumento en el precio del cigarrillo. Ese impacto inmediatamente se revirtió como lo muestran las cifras en los últimos años.

Hace poco se realizó un estudio a nivel local en estudiantes universitarios fumadores para determinar la efectividad de una intervención virtual con orientación médica de alto impacto versus la advertencia antitabaco disponible a nivel nacional para disminuir las tasas de tabaquismo, donde los participantes recibieron vía e-mail durante 12 semanas imágenes impactantes. Los eventos principales observados fueron el cese y la disminución del tabaquismo (Alzamora et al, 2008).

Asimismo, el año 2011 se realizó en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile el concurso de afiches “Aprendiendo a prevenir en Odontología” donde el primer lugar lo obtuvo el afiche relacionado con cáncer oral, el cual resuelve de manera eficiente y eficaz tres niveles importantes: la focalización temática, la información preventiva y el diagnóstico precoz. Lo que señala su autor, Ignacio Catañón “es la principal diferencia con cualquier otra campaña que se haya realizado respecto al cáncer fue su tratamiento y enfoque preventivo, sin tener una imagen que genere incomodidad o disgusto, contraponiéndose a lo que se ve por ejemplo en las cajetillas de cigarrillos”. El afiche fue exhibido durante todo un mes en toda la extensión de las Líneas del Metro de Santiago.

3. MATERIALES Y MÉTODO

3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el porcentaje de nivel de conocimiento del cáncer oral posterior a su difusión en cajetillas de cigarros en población mayor de 20 años atendidos en consultorios y centros de salud familiar pertenecientes a la CORMUVAL?

3.2 HIPÓTESIS DE TRABAJO

La imagen de cáncer oral en los paquetes de cigarros determina un incremento en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en la población en estudio, respecto al nivel de conocimiento de cáncer oral de la misma población, estudiada antes de su difusión en las cajas de cigarros.

3.3 OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar el nivel de conocimiento de cáncer oral, asociado a la difusión de su imagen en cajas de cigarros, en pacientes atendidos en los Consultorios y Centros de Salud Familiar pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso, Chile, entre marzo y mayo del 2012.

Objetivos Específicos

1. Establecer si existen diferencias entre el nivel de conocimiento de cáncer oral respecto al cáncer de piel, de útero y de pulmón, en la población descrita.
2. Identificar el porcentaje de la población que asocia el cáncer oral con el hábito de fumar.
3. Determinar si la imagen de cáncer oral en los paquetes de cigarros fomenta una mayor comprensión de los riesgos del tabaco para la salud oral en fumadores.
4. Comparar el nivel de conocimiento de cáncer oral y conocimiento de la imagen de cáncer oral en cajas de cigarros, según rangos de edad, género, nivel socioeconómico y escolaridad.
5. Determinar si la advertencia gráfica de cáncer oral en las cajas de cigarros motiva a los pacientes a dejar de fumar.
6. Comparar los resultados de este estudio, con un estudio similar realizado antes que se difundiera la imagen de cáncer oral en las cajas de cigarros.

3.4 VARIABLES

Las variables a evaluar son género, edad, nivel de escolaridad, nivel socioeconómico, conocimiento de cáncer, conocimiento de mortalidad de cáncer, conocimiento de factores de riesgo para el cáncer oral, conocimiento de signos y

síntomas de cáncer oral, profesional donde acudir por lesión sospechosa, de quien ha recibido información de cáncer, paciente es fumador o no, conocimiento de la imagen en las cajetillas de cigarrillos, percepción de la imagen.

Definición de las variables

- Género (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Constitución orgánica que distingue de hombre o mujer.

Definición operacional: Género al que corresponde el paciente en forma biológica. Femenino o Masculino.

- Edad (Cuantitativa Continua)

Definición conceptual: Tiempo que una persona ha vivido, a contar desde que nació.

Definición operacional: Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha que se realiza la entrevista del paciente, medida en años cumplidos.

- Nivel de escolaridad: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Años de estudio de una población.

Definición operacional: Último nivel que el paciente cursó en sus estudios en un centro de enseñanza. Clasificados en: básica incompleta, básica completa, media incompleta, media completa, técnica o universitaria incompleta y técnica o universitaria completa.

- Nivel socioeconómico: (Cualitativa Ordinal)

Definición conceptual: Es un atributo del hogar, compartido y extensible a todos sus miembros. Caracteriza la inserción económica del hogar en forma indirecta por el acceso potencial y la disponibilidad real de recursos económicos.

Definición operacional: 5 niveles según el ingreso familia y rangos de sueldo determinados, basados en la clasificación de la Adimark (Investigación de mercado y opinión pública) conformándose por:

E: Igual o menor a \$160.000.
D: entre \$200.000 a \$300.000.
C3: entre \$400.000 a \$500.000.
C2: entre \$600.000 a \$1.200.000.
ABC1: entre \$1.700.000 a \$3.500.000 o más.

- Conocimiento de cáncer: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En este caso, respecto a la existencia del cáncer oral.

Definición operacional: Si ha escuchado hablar antes de la existencia de cáncer oral. Si o no.

- Conocimiento mortalidad del cáncer: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Tasa de defunciones o el número de defunciones en un grupo determinado de personas en un período determinado, ocasionadas por padecer cáncer.

Definición operacional: Información que el entrevistado tiene respecto a la posibilidad de que el cáncer oral cause la muerte de las personas que la padecen. Si o no.

- Conocimiento factor de riesgo de cáncer: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. En este caso, que se relacionan con cáncer oral.

Definición operacional: información que tengan los encuestados de los factores de riesgo que se relacionan con el desarrollo del cáncer oral. Consumo de bebidas alcohólicas, fumar tabaco, dieta poco saludable o si conoce otros.

- Conocimiento de signos y síntomas: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Síntomas: son la declaración del enfermo sobre lo que le sucede, de carácter subjetivo. Signos clínicos: Son los indicios provenientes del examen o exploración psicofísica del paciente, de carácter objetivo.

Definición operacional: Información que el paciente posea sobre signos y síntomas que pueden ser indicio de cáncer oral. Manchas blancas o rojas, úlceras que no cicatrizan, aumento de volumen o tumor o si conoce otras.

- Entrega de información de cáncer: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Conocimiento que recibe el paciente, por medio de la educación respecto al cáncer oral, por parte de los profesionales de la salud.

Definición operacional: Si algún profesional de la salud le ha entregado información respecto al cáncer oral. Si o no. Si la respuesta es sí, quién le ha dado esa información: médico general, odontólogo, u otro

- Profesional donde acudir por lesión sospechosa: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Profesional de la salud donde el paciente acude para una evaluación y diagnóstico cuando observa la alteración de su salud, en este caso por sospecha de cáncer oral.

Definición operacional: A quién acudiría en caso de sospechar de cáncer oral: Médico general, médico especialista, odontólogo, otro.

- Paciente Fumador actual: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: persona que ha consumido diariamente durante el último mes cualquier cantidad de cigarrillos, incluso uno.

Definición operacional: Fumador, es un individuo que en el momento de la encuesta tenga el hábito de fumar, independiente del número de cigarrillos diarios.

No fumador: Individuos que no presenten en el momento el hábito de fumar, o aquellas personas que, habiendo sido fumadores, no han consumido tabaco en los últimos 6 meses.

- Cigarro (cuantitativa discreta)

Definición conceptual: Rollo de hojas de tabaco, que se enciende por un extremo y se fuma por el opuesto.

Definición operacional: Promedio diario de cigarrillos fumados por el encuestado.

- Conocimiento de la imagen de cáncer oral en caja de cigarrillos: (Cualitativa Nominal)

Definición Conceptual: comprensión teórica o práctica que tiene una persona sobre la imagen del cáncer oral en la cajetilla de cigarrillos, impulsada por el MINSAL en Noviembre de 2011.

Definición Operacional: Noción que tiene el encuestado sobre la imagen de cáncer oral impresa en las cajas de cigarrillo, si ha visto la imagen en la cajetilla de cigarrillos, si o no.

- Sensación provocada por la imagen: (Cualitativa Nominal)

Definición conceptual: Impresión y/o reacción emotiva que provoca la imagen al contacto con la vista del paciente.

Definición Operacional: Sensación provocó al encuestado ver la imagen de la caja de cigarrillos, al preguntar por los siguientes conceptos: miedo, evita de verla, preocupación o indiferencia.

- Credibilidad de la imagen: (Cualitativa nominal)

Definición conceptual: Tener por cierto o aceptar como verdad y/o posible el daño mostrado en la imagen.

Definición operacional: impresión que la imagen de la cajetilla entrega al paciente de ser verosímil y probable.

- Motivación para dejar de fumar:

Definición conceptual: tendencia conductual del individuo, tanto de aproximación como de evitación hacia un objeto, para sentir satisfacción, en este caso hacia el tabaco.

Definición operacional: Si la imagen provoca un aumento sobre la intención y/o motivación para dejar de fumar.

- Riesgo percibido: (Cualitativa nominal)

Definición conceptual: concientización de los daños a la salud y las consecuencias que ocasiona el consumo de tabaco.

Definición operacional: concientización de que el paciente tiene más riesgo de tener cáncer oral porque fuma

3.5 DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño de la presente investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo de corte transversal.

3.6 POBLACIÓN

La población estudiada fueron pacientes chilenos, hombres y mujeres, mayores o igual a 20 años, inscritos en consultorios y Centros de Salud Familiar (CESFAM) pertenecientes a la Corporación Municipal de la ciudad de Valparaíso (CORMUVAL), con un total de 165.569 personas inscritas de acuerdo a la base de datos del Servicio de Salud Valparaíso - San Antonio.

Este estudio ha sido aprobado por el comité de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso (ANEXO 4).

Criterios de inclusión

- Hombres y mujeres.
- Mayores o igual a 20 años.

- Pacientes registrados en los consultorios y CESFAM pertenecientes a la CORMUVAL de la ciudad de Valparaíso.

Criterios de exclusión

- Aquellos pacientes que no presentaron capacidades mentales óptimas y por tal motivo no pudieron responder la encuesta.
- Pacientes que se negaron a firmar el consentimiento informado y responder la encuesta.

3.7 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El tamaño mínimo de muestra por estrato (los trece consultorios y CESFAM pertenecientes a la CORMUVAL) se determinó según la metodología de muestreo estratificado con afijación proporcional, considerando un error de estimación global (error de muestreo) del 3% y se utilizó como prevalencia, $p = 40,7\%$ obtenido en un estudio similar realizado en la Universidad de Valparaíso (Concha et al., 2011).

El tamaño de la muestra fue calculado con la fórmula:

$$n = \frac{\sum_{h=1}^k \left[\frac{W_h \cdot N_h \cdot p_h \cdot (1 - p_h)}{N_h - 1} \right]}{\delta^2 + \sum_{h=1}^k \left[\frac{W_h^2 \cdot p_h \cdot (1 - p_h)}{N_h - 1} \right]}$$

$$n_h = n \cdot W_h$$

Donde:

N_h : es el tamaño poblacional del estrato h (Consultorio).

p_h : Es la proporción del nivel de conocimiento de cáncer oral en pacientes atendidos en consultorios pertenecientes a la CORMUVAL (según Concha et al., se asume $p_h = 0,407$)

$W_h = \frac{N_h}{N}$: es la fracción personas que contiene el consultorio (peso del estrato) respecto del total de personas atendidas en los consultorios pertenecientes a la CORMUVAL disponibles (total de consultorios).

δ : es el error de estimación o error de muestreo (en este caso; $\delta = 0,03$ ó 3%).

k : es el número de estratos (n° de consultorios = 13)

n_h : es el tamaño de la muestra del estrato h.

n : es el tamaño de la muestra general.

H	Estrato	N _h
1	Barón	18.505
2	Cordillera	7.303
3	Esperanza	8.643
4	Laguna Verde	1.366
5	Las Cañas	6.477
6	Los Placeres	15.924
7	Marcelo Mena	18.607
8	Padre Damián	7.312
9	Placilla	11.011
10	Puertas Negras	8.500
11	Quebrada Verde	29.539
12	Reina Isabel II	21.035
13	Rodelillo	11.347

Tabla I. Tamaño poblacional por estrato.

Por lo tanto, el tamaño de muestra mínima por cada estrato fue:

Tamaño de la muestra		
Nombre	Estrato	Global
Barón	30	273
Cordillera	12	
Esperanza	14	
Laguna Verde	3	
Las Cañas	11	
Los Placeres	26	
Marcelo Mena	31	
Padre Damián	12	
Placilla	18	
Puertas Negras	14	
Quebrada Verde	48	
Reina Isabel II	35	
Rodelillo	19	

Tabla II. Número de muestra por establecimiento.

En cada consultorio se seleccionó a los pacientes voluntarios de acuerdo a un muestreo aleatorio simple, solicitando una lista de los pacientes citados por cada establecimiento el día de realización de la encuesta. El procedimiento empleado para realizarlo fue enumerar las listas del 1 al "n" pacientes citados por cada consultorio, luego se utilizó el servicio de números aleatorios Random.org (Haahr M., 2012) en un dispositivo móvil con conexión a internet, para generar los números al azar de cada lista y definir a los pacientes a encuestar.

3.8 PROCEDIMIENTO

Recolección de datos

Los datos fueron recopilados entre abril y mayo de 2012. A la totalidad de los pacientes se les entregó un consentimiento informado, el cual debían firmar; en él se les explicó y detallaron los fines del estudio. Consentimiento informado en ANEXO 1.

La información fue obtenida mediante una encuesta sin identificación, realizada cara a cara, posterior a la entrega del consentimiento informado. Estos documentos se encontraban en hojas separadas, no adjuntas. El tiempo estimado aproximadamente fue de 15 minutos. El procedimiento fue realizado en las salas de espera de los consultorios.

En la encuesta se especifica edad y sexo, ésta fue estructurada con preguntas respecto al nivel de escolaridad, ingreso mensual, conocimiento respecto al cáncer oral, conocimiento del nuevo etiquetado de las cajas de cigarrillos, percepción de los pacientes ante la imagen, presencia o no del hábito tabáquico y riesgo percibido.

La distribución socioeconómica se realizó considerando la clasificación propuesta por la empresa Adimark (Adimark, 2004). Encuesta en ANEXO 1.

Estandarización

Con el fin de asegurar validez de los resultados efectuamos un proceso de estandarización, en el cual se estableció un discurso estándar de aplicación para cada encuestado.

3.9 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico consistió en una estadística descriptiva que resume la información de las respuestas obtenidas por los investigadores para el nivel de conocimiento de cáncer oral.

El análisis inferencial se realizó mediante el Test de dos proporciones independientes y el Test de Mc Nemar, con el fin determinar diferencias significativas en las variables de mayor interés. Por otro lado, se utilizó el Test Exacto de Fisher de independencia para la asociación de variables. Para estos análisis se utilizó un Nivel de significancia de 0,05.

El análisis descriptivo se realizó con el programa Microsoft Office Excel 2007, junto a la elaboración de gráficos y tablas. Para la estadística inferencial se utilizó el software estadístico Stata 11.2.

Análisis de validación de la encuesta

Para definir cuáles son los atributos que realmente se miden en la encuesta, de manera tal que entregue un significado teórico a la interpretación de las puntuaciones que se obtienen. En este proceso, se seleccionó una muestra de 30 pacientes a los cuales se les aplicó la encuesta y con dichos resultados se realizó un análisis

factorial para la validación del documento, para lo cual se escogió una muestra piloto (Ver resultados en Anexo 3, Tabla XVII).

4. RESULTADOS

Características de la muestra

Para el presente estudio se encuestó a un total de 273 personas, de las cuales 186 eran de sexo femenino (68,13%) y 87 personas de sexo masculino (31,87%). Las características de la muestra, distribuidas en las variables sexo y edad, detalladas en la Tabla III, revelan el resultado de las edades de los encuestados. El promedio de edad de la muestra fue de 46 años, siendo 50 años promedio en hombres y 44 años promedio en mujeres.

Sexo	Frecuencia	Edad Promedio	Desv. Est.	Edad mín.	Edad máx.
Femenino	186	44,35	15,96	20	88
Masculino	87	50,26	19,56	20	85
Total	273	46,24	17,37	20	88

(1) Desv. Est.: Desviación Estándar.

Tabla III. Distribución de la variable Sexo y Edad.

El gráfico de la figura 2 muestra la distribución del nivel de escolaridad alcanzado por los encuestados, tanto en hombres como en mujeres. Se aprecia que la Enseñanza Media presenta un mayor porcentaje en los encuestados, con un 39,19%, mientras que el 5,86% de los encuestados reveló que no terminó su educación superior.

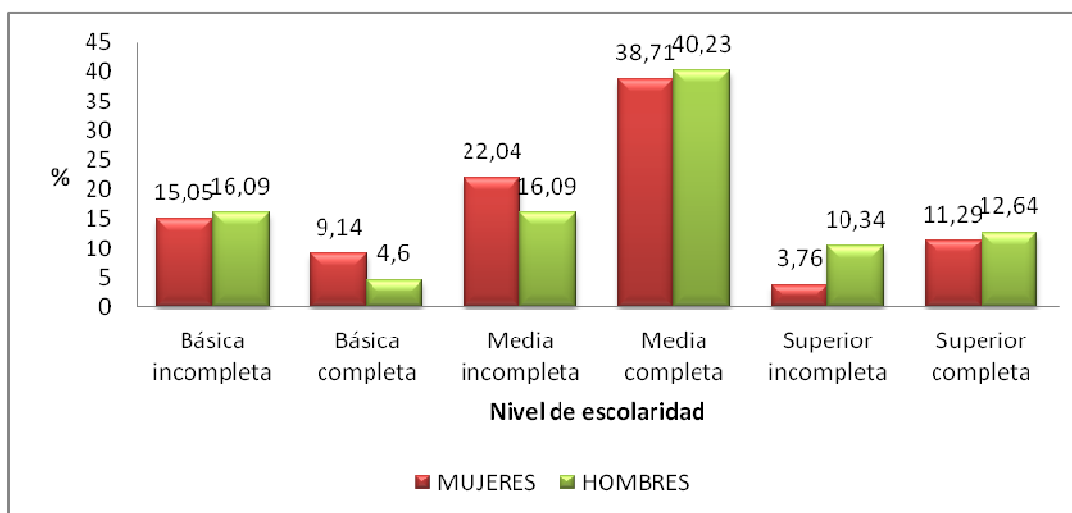


Figura 2. Porcentaje y distribución de la variable "Nivel de escolaridad", por sexo y total.

En relación Nivel Socioeconómico, éste se ve reflejado en la Figura 3, donde se muestra el ingreso mensual familiar de los encuestados. Del total de la muestra, el 47,25% posee un ingreso menor o igual a los \$ 160.000 pesos, mientras que sólo el 1,1% posee un ingreso sobre \$ 1.700.000 pesos.

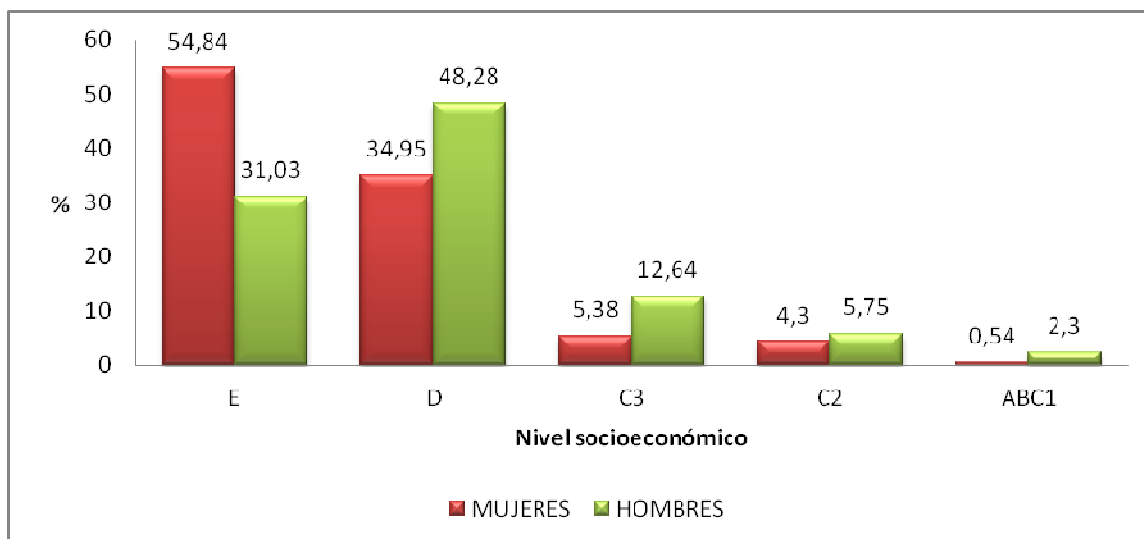


Figura 3. Porcentaje y distribución de la variable Nivel Socioeconómico, por sexo y total.

Hábito tabáquico de la población

Del total de la muestra un 56,78% es no fumador. Los fumadores tanto habituales como ocasionales corresponden a un 43,22% del total de encuestados (Anexo 3, Tabla XVIII).

Al analizar la variable fumador por sexo, se observa que en el grupo estudiado 64,41% de las mujeres son fumadoras y un 35,59% son hombres (Figura 4).

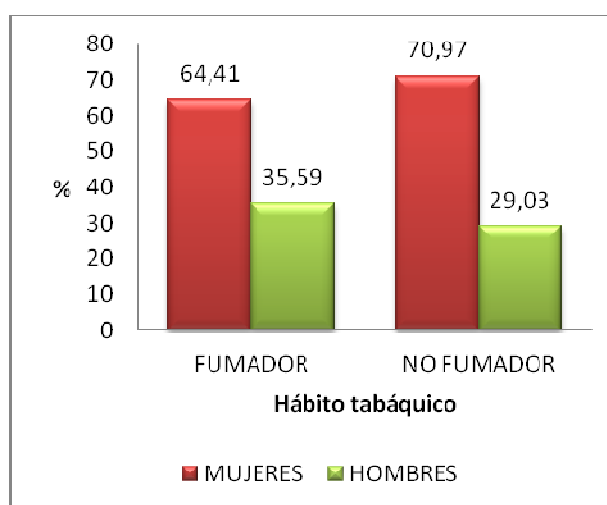


Figura 4. Distribución de la variable "Fumador", por sexo y total.

Promedio diario de cigarros

En relación al consumo de tabaco, observamos que las personas encuestadas fuman en promedio, 9 cigarros diariamente (DS $\pm 8,15$), siendo éste promedio igual tanto en hombres como mujeres.

Conocimiento de enfermedades asociadas al hábito de fumar

En la tabla IV, se observa que el porcentaje de personas que asocia el hábito de fumar con el cáncer oral corresponde a un 81,32%, siendo la segunda enfermedad más asociada con este hábito. Sin embargo, el cáncer de pulmón es el más asociado, con un 97,80% y el cáncer al útero el menos asociado, con un 41,39% de las respuestas positivas.

	Frecuencia	Porcentaje
Cáncer de Pulmón	267	97,80%
Bajo peso al nacer	201	73,63%
Impotencia Sexual	183	67,03%
Cáncer al Útero	113	41,39%
Cáncer Oral	222	81,32%

Tabla IV. Enfermedades asociadas al hábito de fumar.

Nivel de conocimiento de cáncer oral

De los resultados obtenidos a través de la encuesta sobre los distintos tipos de cáncer tenemos que un 59,71% reveló que conocía el Cáncer Oral; éste resultado contrasta con el conocimiento del Cáncer a la Piel (92,31%), Cáncer al Útero (92,31%) y Cáncer de Pulmón (91,58%) (Ver Tabla V).

Al comparar el porcentaje de las personas encuestadas que han oído hablar de Cáncer Oral, con el porcentaje de otros cánceres, utilizando el Test de Mc Nemar, se observó que existe diferencia significativa en todas las proporciones, y por lo tanto, el porcentaje de personas que han oído hablar sobre Cáncer Oral es significativamente menor con respecto al porcentaje de personas que han oído hablar sobre los otros tipos de cánceres (p -valor = 0,0001).

	Frecuencia	Porcentaje	P-valor
Cáncer a la Piel	252	92,31	0,0001
Cáncer al Útero	252	92,31	0,0001
Cáncer de Pulmón	250	91,58	0,0001
Cáncer Oral	163	59,71	-

Tabla V. Frecuencia de conocimiento de distintos tipos de cáncer.

Si comparamos, a través del Test de dos proporciones independientes, el nivel de conocimiento de cáncer oral de este estudio (59,71%) con el estudio anterior que obtuvo un 40,7%, obtenemos como p -valor 0,0599, por lo tanto el porcentaje de nivel

de conocimiento de cáncer oral, posterior a la difusión de su imagen en cajas de cigarros es proporcionalmente similar al porcentaje de pacientes que conocen el cáncer oral sin conocer la imagen, es decir, no hay diferencias significativas entre ambos.

Al evaluar el porcentaje de pacientes que han oído hablar de cáncer oral, en relación al sexo, se obtuvo como resultado que un 60,75% del total de las mujeres conocen el cáncer oral, mientras que un 57,47% del total de hombres lo ha escuchado (ver Anexo 3, Tabla XIX).

También comparamos mediante el Test de dos proporciones independientes el porcentaje de nivel de conocimiento de cáncer oral con el hábito tabáquico (ver Tabla VI), se obtuvo que no hay diferencias significativas entre el porcentaje de fumadores que han oído hablar de cáncer oral (61,02%) y el porcentaje de no fumadores que han oído hablar de esta enfermedad (p -valor = 0,711).

	Ha oído hablar de Cáncer oral	Porcentaje	No Ha oído hablar de cáncer oral	Porcentaje
Fumador	72	61,02	46	38,98
No Fumador	91	58,71	64	41,29
Total	163	59,71	110	40,29

Tabla VI. Porcentaje y distribución del nivel de conocimiento de cáncer oral, por hábito tabáquico y total.

Mortalidad del cáncer oral

Respecto a la mortalidad de cáncer oral, el 84,62% del total de encuestados consideró que este cáncer puede ser mortal. En tanto, un 80,51% y un 87,74% de los fumadores y de los no fumadores respectivamente creen que esta enfermedad es mortal (Anexo 3, Tabla XX). Al realizar la comparación a través del Test de dos proporciones independientes, entre el porcentaje fumadores y no fumadores que creen que el cáncer oral es mortal, se obtuvo que no hay diferencias significativas entre ambos (p -valor =0,127).

Conocimiento de factores de riesgo de cáncer oral

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta “¿Cuál de estos factores puede producir cáncer oral?” (Tabla VII), tanto hombres como mujeres reconocen como factor de riesgo de cáncer oral el “fumar Tabaco”, en segundo lugar se encuentra “dieta poco saludable”, en tercer lugar “consumo de excesivo de alcohol”, y por último aparece “Otro” factor.

	Femenino	Masculino	Total
Consumo excesivo de alcohol	29,03%	21,84%	26,74%
Fumar Tabaco	91,94%	85,06%	89,74%
Dieta poco saludable	47,31%	50,57%	48,35%
Otro	22,04%	16,09%	20,15%

Tabla VII. Factores de riesgo que pueden producir cáncer oral, según sexo.

Información de cáncer oral

Con respecto a la pregunta: “¿Ha recibido información sobre Cáncer Oral?”, sólo 15 personas (n =15) del total de la muestra respondieron “Sí”. Luego, al preguntar la fuente de dicha información, se señaló en mayor porcentaje (66,67%), que ésta provenía de los dentistas (Tabla VIII).

	Femenino	Masculino	Total
Información cáncer oral	5,38%	5,75%	5,49%
	(n=10)	(n=5)	(n=15)
Dentista	70,00%	60,00%	66,67%
Médico	30,00%	40,00%	33,33%

Tabla VIII. Información de cáncer oral, según sexo

Profesional a quien acudir en caso de lesión sospechosa

Cuando se preguntó ¿A quién acudiría si encuentra una lesión sospechosa en su boca? La respuesta que tuvo mayor porcentaje fue que acudirían al “Dentista”, seguida del “Médico General” y por último irían al “Médico Especialista”.

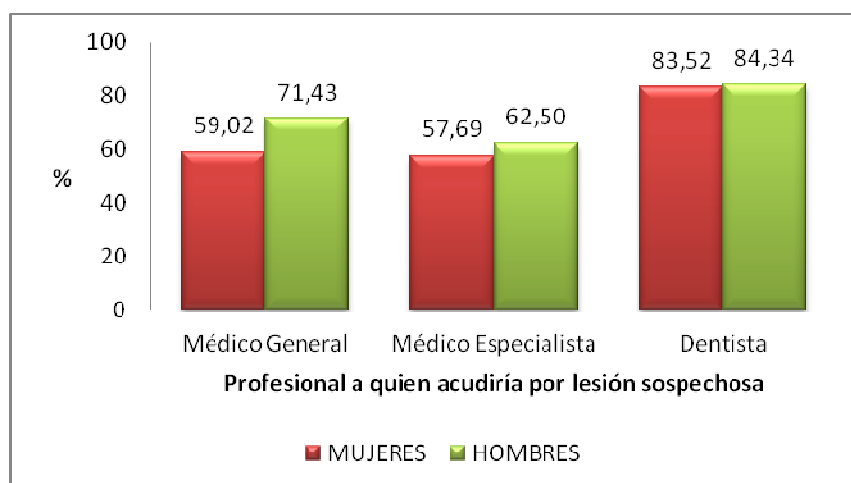


Figura 5. Profesional a quien acudiría ante una lesión sospechosa, según sexo.

Conocimiento de la imagen de cáncer oral en cajas de cigarros

Del total de encuestados, los que “sí han visto la imagen” corresponden a un 84,98%, y sólo un 15,02% no se han percatado de ella.

De acuerdo al hábito tabáquico de la población un 96,61% de los fumadores han visto la imagen de cáncer oral, y el 3,39% restante no ha visto la imagen (Tabla IX).

Al realizar la comparación con el Test de dos proporciones independientes, entre el porcentaje fumadores y no fumadores que tienen noción de la imagen, se obtuvo que hay diferencias significativas entre ambos porcentajes (valor $p = 0,0001$).

	Ha visto Imagen	Porcentaje	No ha visto imagen	Porcentaje
Fumador	114	96,61	4	3,39
No Fumador	118	76,13	37	23,87
Total	232	84,98	41	15,02

Tabla IX. Distribución del conocimiento de la imagen de cáncer oral en cajas de cigarros, según hábito tabáquico.

Sensación provocada por la imagen

Cuando se preguntó a los encuestados qué le provocó ver la imagen de las cajas de cigarros, un 76,96% respondió “Preocupación”, un 65,37% “Evita verlas”, un 46,32% siente “Miedo”, mientras que sólo un 23,68% le provocó “Indiferencia” (Tabla X).

	Femenino	Masculino	Total
Miedo	50,00%	38,03%	46,32%
Evita verla	68,13%	59,15%	65,37%
Preocupación	81,13%	67,61%	76,96%
Indiferencia	17,72%	37,14%	23,68%

Tabla X. Distribución de la sensación de la imagen, según sexo.

Credibilidad de la imagen

De las 232 personas que sí han visto la imagen, un 89,22% piensa que es creíble, mientras que un 10,78% piensa que la imagen no es creíble. Entre los fumadores, el 84,21% siente que la imagen sí es creíble, y sólo un 15,79% no lo cree.

Al realizar la comparación con el Test de dos proporciones independientes, entre el porcentaje fumadores y no fumadores que piensan que la imagen es creíble, se obtuvo que hay diferencias significativas entre ambos porcentajes (p -valor = 0,019) (Tabla XI).

	Imagen creíble	Porcentaje	Imagen no creíble	Porcentaje
Fumador	96	84,21	18	15,79
No Fumador	111	94,07	7	5,93
Total	207	89,22	25	10,78

Tabla XI. Distribución de credibilidad de la imagen, según hábito tabáquico.

Motivación para abandono del hábito tabáquico

Respecto a la pregunta: Al ver la imagen de cáncer oral en la caja: ¿lo incentiva a dejar de fumar?, un 38,14% respondió que si lo incentiva, un 58,47% no lo incentiva, y un 3,39% no responde.

Comparación entre el conocimiento del Cáncer Oral y conocimiento de la imagen de cáncer oral

Para realizar esta comparación, en la Tabla XII, se ilustra el Test de Mc Nemar, para los distintos rangos de edad y se pudo determinar que en mayores de 61 años, no hay diferencias significativas entre el porcentaje de personas que conocen el cáncer oral y las personas que conocen la imagen. En contraste, en menores o igual a 60 años, se aprecia que existen diferencias significativas en todas las comparaciones, por lo tanto, el porcentaje de personas que han oído hablar de cáncer oral es significativamente menor respecto al porcentaje de conocimiento de la imagen.

Rangos de Edad	Conocimiento del cáncer oral	Conocimiento de la imagen	p-valor
20-30 Años	58,73%	93,65%	0,0001
31-40 Años	73,47%	93,88%	0,0033
41-50 años	63,27%	91,84%	0,0002
51-60 Años	52,94%	86,28%	0,0013
61-70 Años	62,07%	75,86%	0,3865
71 año o más	44,83%	44,83%	0,8026

Tabla XII. Proporción entre el conocimiento de cáncer oral y el conocimiento de la imagen, según rangos de edad.

En la Tabla XII, se muestran los porcentajes de mujeres y hombres que han oído hablar del cáncer oral y el porcentaje que conoce la imagen. Tanto en hombres como en mujeres el porcentaje de conocimiento de la imagen es significativamente mayor que el conocimiento de cáncer oral, resultado obtenido a través del Test de proporciones de Mc Nemar.

Sexo	Conocimiento del cáncer oral	Conocimiento de la imagen	p-valor
Femenino	60,75	86,02	0,0001
Masculino	53,47	82,76	0,0005

Tabla XIII. Proporción entre el conocimiento de cáncer oral y el conocimiento de la imagen, según sexo.

En la Tabla XIV, al realizar el Test de Mc Nemar, se observa que en el nivel educacional básico y medio completo existen diferencias significativas entre el porcentaje de personas que conocen el cáncer oral y las personas que conocen la imagen.

Mientras, en los niveles de educación medio incompleta y superior completa e incompleta, no existen diferencias significativas en la proporción de nivel de conocimiento de cáncer oral y nivel de conocimiento de la imagen de cáncer oral en cajas de cigarrillos.

Nivel educacional	Conocimiento del cáncer Oral	Conocimiento de la imagen	p-valor
Básica Incompleta	40,48	73,81	0,0056
Básica Completa	47,62	90,48	0,0159
Media Incompleta	61,82	80,00	0,0662
Media Completa	62,62	88,79	0,0001
Superior Incompleta	81,25	100,00	0,2482
Superior Completa	68,75	84,38	0,1824

Tabla XIV. Proporción entre el conocimiento de cáncer oral y el conocimiento de la imagen, según nivel educacional.

En la Tabla XV, se obtuvo mediante el Test de proporciones de Mc Nemar para los distintos rangos de ingreso mensual familiar, que en los rangos menores o iguales a \$500.000 el porcentaje de personas que conocen la imagen de cáncer oral es significativamente mayor al porcentaje de personas que han oído hablar de la enfermedad, en los rangos mayores a \$600.000 no hay diferencias estadísticamente significativas.

Nivel socioeconómico	Conocimiento del cáncer oral	Conocimiento de la imagen	p-valor
E	56,59%	81,40%	0,0001
D	61,68%	87,85%	0,0001
C3	57,14%	85,71%	0,0412
C2	69,23%	92,31%	0,3711
ABC1	100,00%	100,00%	-

Tabla XV. Test de proporciones para el conocimiento de cáncer oral y conocimiento de la imagen, según nivel socioeconómico.

Percepción del riesgo de cáncer oral en fumadores

Del total de fumadores (118), un 66,10% cree tener riesgo de desarrollar cáncer oral debido al hábito tabáquico, un 33,05% no cree tener riesgo y una persona no responde (0,85%).

En la tabla XVI, se muestra la relación mediante el Test exacto de Fisher entre las preguntas ¿Ha visto la imagen de cáncer oral en las cajas de cigarrillos? (filas) con ¿Cree que usted tiene más riesgo de tener cáncer oral porque fuma? (columnas), el resultado es que en el grupo total el p-valor fue mayor a 0,05 por lo que no se rechaza la hipótesis de independencia, y por tanto, no existe relación entre el conocimiento de la imagen y la percepción del riesgo. Al hacer la separación por sexo, se observa también que no se rechaza la hipótesis de independencia, es decir, no hay relación entre ambas variables. Se debe considerar que uno de los encuestados fumadores no responde en cuanto al riesgo del tabaco asociado al cáncer oral, pero sí ha visto la imagen.

	Femenino		Masculino		Total	
	Si Riesgo	No Riesgo	Si Riesgo	No Riesgo	Si Riesgo	No Riesgo
Si ha visto	49	24	27	13	76	37
No ha visto	2	1	0	1	2	2
P-Valor test de Fisher	1,000		0,341		0,600	

Tabla XVI. Test Exacto de Fisher de independencia entre conocimiento de la imagen y percepción del riesgo.

5. DISCUSIÓN

Este es el primer estudio en Chile en determinar el nivel de conocimiento de cáncer oral, en pacientes atendidos en consultorios y Cesfam pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso, luego de la difusión de su imagen en cajas de cigarrillos.

Del total de la muestra, un 43,22% corresponde a fumadores (tanto habituales como ocasionales), acercándose bastante a las estadísticas nacionales (MINSAL, 2010). En promedio el consumo es de 9 cigarrillos diarios, igualmente en hombres como en mujeres; mientras, a nivel nacional esta cifra es de 10,4 cigarrillos por día, con 11,7 y 8,9 en hombres y mujeres, respectivamente (MINSAL, 2010).

Al analizar la variable fumador por sexo, se observa que en el grupo estudiado 64,41% de las mujeres son fumadoras y un 35,59% son hombres, contrario a las cifras nacionales donde son fumadores un 44,2% y 37,1%, hombres y mujeres respectivamente (MINSAL, 2010). Sin embargo, no podemos inferir que estos resultados sean demostrativos, debido a que en este estudio las mujeres duplican al número de hombres encuestados. A la vez, este resultado podría confirmar que en nuestro país las mujeres acceden al sistema público de salud en mayor proporción que los hombres (80,8% versus 76,6%) (MIDEPLAN, 2009).

De acuerdo a las cifras, el conocimiento de la población sobre los factores de riesgo que pueden producir cáncer oral es bajo, exceptuando el fumar tabaco. Los datos obtenidos confirman que un 89,74% de los encuestados reconoce el fumar tabaco como un factor de riesgo, cifra muy cercana al 91,5% reportado por el estudio de Concha et al., en 2011. Otros estudios registran cifras menores en cuanto al conocimiento del fumar tabaco como factor de riesgo, lo cual se aprecia en el estudio de Cruz et al (2002) con un 76%. Así también, otro estudio señala que un 57% de los entrevistados manifestó que el consumo de tabaco es un factor de riesgo para la enfermedad (Howard, 2004).

Consideramos que no ha aumentado notoriamente el conocimiento de la población respecto al tabaco como factor de riesgo de cáncer oral, a pesar de la difusión de la imagen de esta enfermedad en cajas de cigarrillos, que comenzó a difundirse en Noviembre de 2011.

La elevada cifra de personas que reconocen el fumar tabaco como un factor de riesgo, es contrastada con el bajo porcentaje (26,74%) de las que creen que el consumo excesivo de alcohol podría producir cáncer, muy cercano al 25% obtenido en el estudio de Cruz et al. (2002).

El reciente estudio de Villa et al. (2011) en el cual aplicaron una encuesta de conocimiento de cáncer oral a pacientes en grandes hospitales de Italia, refieren que los participantes identifican el fumar tabaco con un 87,8%, porcentaje muy cercano al nuestro, y el consumo excesivo de alcohol con un 58,6%, alejándose crecientemente de los resultados expuestos en esta investigación. La literatura también reporta

similares valores, más altos que los determinados en este estudio en el reconocimiento del alcohol como factor de riesgo por parte de la población (Howard Y Castillo, 2004; García y Miranda, 2009; Puri et al., 2010). Cabe destacar que en todos los estudios encontrados se obtienen valores mayores en el reconocimiento del tabaco respecto al consumo excesivo de alcohol, existiendo una alta discrepancia entre ambos. Así encontramos un estudio de Devadiga y Prasad (2010) del cual el 69,8% y 37,8% de los encuestados, identifican el tabaco y alcohol como factores de riesgo de cáncer oral, respectivamente.

Estos datos demuestran un conocimiento por parte de la población respecto al potencial efecto nocivo de fumar tabaco, considerando que en Chile un 40,6% de la población es fumadora (MINSAL, 2010). Sin embargo, existe un desconocimiento del rol del exceso de alcohol como factor de riesgo para el desarrollo de un cáncer oral, lo que crea alarma pública, ya que un 55,58% de la población en Chile consume alcohol, observando que los hombres presentan un 62,15% y mujeres 43,56%. De estos porcentajes, el exceso en su consumo está representado por el 37,2% de los hombres y 21,6% de las mujeres (MINSAL, 2010).

Cabe destacar, que el riesgo de cáncer oral atribuible a la población por fumar tabaco es de un 77% y beber alcohol 52%; más importante aún es que ambos factores combinados presentarían un 83% de riesgo (Rodríguez et al., 2004); la cifra anterior resulta alta debido a que actualmente se manifiesta que muchos de los fumadores beben alcohol de forma simultánea.

Cuando se mencionó como factor de riesgo “dieta poco saludable”, un 48,35% de los pacientes respondió positivamente. Al comparar este resultado, llama la atención que casi duplica la cifra del consumo de bebidas alcohólicas como factor de riesgo para cáncer oral. Este valor se contrasta con el 19,2% de los sujetos encuestados en otro estudio, en que señalan como factor de riesgo de cáncer oral una dieta escasa en frutas y vegetales (García y Miranda, 2009).

Sumado a lo anterior, es preocupante que en Chile, sólo un 15,7% de la población consume cinco o más porciones de frutas o verduras al día, siendo mayor en mujeres con un 18,4% y hombres un 13% (MINSAL, 2010).

Es importante señalar que un 20,15% de la muestra señaló otros factores de riesgo de cáncer oral: Sexo oral, mala higiene oral y genética principalmente, adquiriendo estos conocimientos a través de la televisión, internet.

Esta información es relevante, ya que pone de manifiesto que la población no se encuentra informada y está expuesta a los factores de riesgo antes mencionados.

En el estudio un alto porcentaje, 84,62%, reconoce que el cáncer oral puede ser mortal, esta cifra es muy parecida a la obtenida en el estudio de Concha, 2011, pero al compararla con un estudio realizado en Costa Rica (Howard, et al.2004) observamos que esta cifra es notoriamente más alta que los resultados obtenidos en dicho estudio, donde sólo el 60% de los encuestados considera que el cáncer oral podría ser mortal.

Con respecto a si el paciente ha recibido información sobre el cáncer oral, fue muy bajo el porcentaje de personas que sí han recibido información formal por parte de profesionales de la salud (5,49%), al especificar de parte de quien lo han hecho, más de la mitad respondieron por parte del dentista (66,67%). Lamentablemente esta cifra es bajísima, considerando que la intervención del odontólogo en el proceso de prevención de la enfermedad es una herramienta fundamental para disminuir el avance y diagnósticos tardíos de la enfermedad.

Está demostrado que existe una serie de efectos combinados en la prevención y tratamiento de esta forma de cáncer, para la cual existe la suficiente evidencia científica que insiste en la necesidad de mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer oral, de manera que es fundamental que el entrenamiento y conocimiento de los profesionales de la salud oral se enfoque adecuadamente a los factores de riesgo, medidas de prevención y procedimientos de detección. (Gloeckler-Ries et al., 1990).

Según World Health Organization en sus reportes Strengthening the prevention of oral cancer: the who perspective, en los Estados Unidos entre los años 1973 y 1984, y entre 1985 y 1996 hubo pocos cambios en la detección temprana del cáncer oral o en la tasa de supervivencia, esto a raíz de la deficiencia en la educación pública y profesional respecto de la detección precoz del cáncer oral. (OMS,2005)

Dado que el cáncer oral es un problema de salud pública consideramos necesario que en lo gubernamental y profesional se eduque mejor sobre los riesgos del tabaquismo y el alcohol, sobre la importancia de incluir frutas y vegetales en la dieta, sobre la importancia de consultar al médico y al odontólogo; es decir, aprovechar este conocimiento sobre factores de riesgo para reducir la aparición de la enfermedad.

En la pregunta ¿ A quién acudiría si encuentra una lesión sospechosa en su boca? el encuestado podía marcar más de una opción, creemos que tendría mayor relevancia que sólo se pudiera marcar una, así la persona que responde estaría dando a conocer su primera opción “en caso de”, de esta forma el objetivo de la pregunta sería más específico y demostrativo en cuanto a lo que se refiere a la percepción del tipo de profesional a quien debiera acudir, ya que no es totalmente erróneo que se responda que acudiría a un médico general así como a un especialista.

Del total de encuestados un alto porcentaje conoce la imagen de cáncer oral en las cajas de cigarros (84,98%), por lo tanto, podríamos señalar que la imagen estaría captando la atención de la población.

Para analizar el tipo de respuesta emocional que provocó esta imagen en la población se realizó directamente la pregunta ¿qué le provocó ver las imágenes?, tanto a “fumadores” como “no fumadores”, considerando que los “no fumadores” de todas formas tienen acceso a la imagen, ya sea a través de sus familiares, amigos, internet e incluso en afiches disponibles en tiendas de abarrotes. El fin de la pregunta era obtener cual respuesta emocional tenía mayor frecuencia.

Los resultados demuestran que del total de hombres y mujeres un 79,96% sintieron “Preocupación”, un 65,37% de las personas “Evitan ver las imágenes”, mientras un 46,32% sintieron “miedo” y sólo un 23,68% de las personas encuestadas marcaron como opción la “Indiferencia”

Con respecto a la preocupación esta fue abarcada en cómo las personas pensaban en el impacto que tendría el consumo de tabaco en sus órganos, el dolor que pudiera provocar y el efecto que el humo del cigarro tendría en otras personas (Thrasher et al., 2006), en relación a esto un estudio canadiense (Hammond et al., 2004) indagó sobre la posibilidad de que los avisos que incluyen gráficos extremadamente impactantes o grotescos pudieran ser tan negativos que tuvieran diversos efectos no deseados, como causar perturbación emocional; que los fumadores evitaran los avisos; pérdida de la credibilidad de la imagen.

En el estudio de Hammond, ciertamente 36% de los entrevistados intentaron evitar los avisos, sólo 13% sintió que les faltaba credibilidad. Mientras en la presente investigación un 65,37% “evitan ver las imágenes”, y sólo un 10,78% piensa que la imagen “no es creíble”, cifra parecida al estudio de Hammond.

De las personas encuestadas un total de 46,32% sintió miedo. En una revisión de la literatura reciente sobre los recursos para influir en actitudes saludables, Witte y Allen (2000), concluyeron que dentro de la publicidad antitabaco invocar el miedo puede ser eficaz en el aumento de comportamientos saludables y en la disminución de conductas poco saludables, mientras otras investigaciones establecen que los mensajes que inducen “miedo” y que apuntan a un riesgo, pueden no ser eficaces cuando la gente no está consciente de cómo reducir dicho riesgo (Strahan 2002).

Cuando hablamos de “indiferencia” nos referimos al efecto de una sobre-exposición de los individuos a las advertencias sanitarias, algo que provoca lasitud y baja atención en los mensajes, este efecto llamado “boomerang”, se corrobora cuando la persona se expone a un mensaje excesivamente amenazante o chocante y se produce una habituación del éste. En este estudio un 23,68% respondió sentir indiferencia ante la imagen, pero no podemos afirmar que esto se traduzca en una pérdida de eficacia del mensaje, considerando que también en esta pregunta se mezcla el factor personalidad e influencia cultural del entrevistado.

En nuestro estudio la imagen de cáncer oral demuestra tener una alta credibilidad (89,22%), es decir que la población acepta la posibilidad de que fumar tabaco pueda tener tal consecuencia. Cabe destacar que haciendo la diferenciación entre no fumadores y fumadores, son éstos últimos los que tienen un mayor porcentaje de no credibilidad (15,79% versus 10,78%), sin embargo no podemos relacionar esto con un menor impacto de la imagen.

Existen otras formas de medir este tipo de resultados, en que se puede comprobar la veracidad de la información entregada por los participantes mediante métodos experimentales de la neurociencia, que proporciona mediciones objetivas y cuantitativas de evaluación de estos anuncios de salud pública y podría facilitar el

diseño de éstos (Langleben et al., 2009). Es importante mencionar que nuestra investigación simplemente evalúa la reacción ante una imagen con su texto, en cuanto a si provoca el deseo de dejar de fumar, y no el impacto en el abandono del hábito tabáquico, lo que sería ideal evaluar.

En el estudio un 58,47% de los fumadores responde que la imagen no lo incentiva a dejar de fumar, un 38,14% sí lo incentiva y un 3,39% no respondió. Esta cifra es mayor que los resultados obtenidos en el estudio de Hammond et al, 2004 donde el 19% de los fumadores reportaron que los avisos gráficos les motivaron a fumar menos y 63% informó algún beneficio relacionado con la cesación. De manera similar a estos estudios canadienses, una investigación sobre los avisos utilizados actualmente en la Unión Europea evaluó su impacto en los fumadores; 14% dijeron que estaban menos dispuestos a fumar un cigarrillo al ver los avisos; 17.9% reportaron que los avisos los hicieron sentir más motivados a dejar de fumar; y 10.3% dijeron que fumaban menos debido a los nuevos mensajes (Willemsen, 2005) Ante el resultado de nuestro estudio, cabe preguntarse qué otro tipo de intervención sería más efectiva para producir una mayor motivación. La investigación socio-psicológica sugiere que los mensajes tienen más probabilidades de ser persuasivos, no sólo si promueven una actitud negativa hacia un comportamiento no deseado, sino también deben promover actitudes positivas hacia una solución deseada (Strahan et al, 2002).

Creemos que la incorporación de beneficios positivos en los mensajes para dejar de fumar puede ser algo simple, y llevaría a una mejoría importante. El estudio de Strahan et al (2002), sugiere realzar los beneficios inmediatos para la salud al dejar de fumar o destacar los beneficios financieros que implicaría para el fumador.

Respecto al conocimiento de cáncer oral, se determinó mediante la pregunta ¿Ha oído hablar de los siguientes cánceres?, mencionando cáncer: a la piel, de útero, oral y de pulmón. Se observó una gran diferencia en los resultados, siendo el cáncer a la piel y cérvico-uterino (92,31%) y pulmón (91,58%) los más escuchados por los encuestados. El cáncer oral fue el menos conocido con un 59,71%. De acuerdo a Warnakulasuriya et al. (1999), estos resultados son similares, en que el 96% conoce el cáncer a la piel, 97% de pulmón y 86% cérvico-uterino, y sólo el 56% de los pacientes tienen conocimiento del cáncer oral, cifra muy semejante a la nuestra.

Si comparamos nuestro resultado con el 40,7% de conocimiento de cáncer oral obtenido en un estudio similar realizado por Concha et al. (2011), antes de la difusión de la imagen en las cajas de cigarros, observamos que no existen diferencias significativas entre ambos resultados; considerando que esta comparación es realizada en muestras diferentes, pero con características similares y obtenidas del mismo universo. Además, se debe tomar en cuenta que no fue posible realizar la investigación a la misma población del estudio anterior, por el sesgo que tendrían los entrevistados que ya tendrían noción de las respuestas de la encuesta.

En nuestro estudio se observa que el conocimiento de cáncer oral es significativamente menor a la noción de la imagen de esta enfermedad entre los menores de 60 años de nuestra muestra. Sin embargo, las personas mayores o igual a 61 años poseen la noción de la imagen en la misma proporción que el

conocimiento de la enfermedad. A diferencia de otros estudios (Howard y Castillo, 2004; Robb et al., 2009; Carrasco et al., 2009), no podemos decir que a medida que aumenta la edad aumenta el conocimiento de cáncer oral.

De acuerdo al género de los encuestados, se pesquisan diferencias bajas entre ambos grupos, donde las mujeres conocen más del cáncer oral (60,75%) en comparación a los hombres (57,47%). Muchas investigaciones concuerdan con estos resultados en que las mujeres poseen mayor conocimiento de la enfermedad que los hombres (Concha et al., 2011; Carrasco et al., 2009; Robb et al., 2009; Howard y Castillo, 2004). No obstante, Petti y Scully (2007), determinaron que el conocimiento es mayor en hombres que en mujeres.

También pudimos determinar que en ambos géneros es mayor la proporción de noción de la imagen que su conocimiento de cáncer oral con diferencias significativas, lo que sugiere que la advertencia gráfica no estaría asociada a un mayor nivel cognitivo del cáncer oral para este grupo.

Según el nivel de escolaridad de los encuestados, pesquisamos que la mayoría de las personas han completado la enseñanza media (39,19%), valor muy cercano al encontrado por Concha et al., en un estudio similar previo (40%). Podemos observar que a medida que aumenta el nivel educacional, también aumenta el conocimiento de cáncer oral. Esta situación se repite en estudios similares realizados en Chile (Carrasco et al., 2009; Concha et al., 2011).

Sin embargo, llama la atención que las personas con una formación superior incompleta, presentan un mayor porcentaje de conocimiento de cáncer oral (81,25%), respecto a la población con educación superior completa (68,75%). Esto podría deberse a que sólo un 5,86% de los encuestados pertenecen al nivel educacional superior incompleto, y un 11,72% al superior completo, viéndose determinados estos porcentajes por el tamaño de la muestra. La misma situación se repite para el conocimiento de la imagen. Según nuestros resultados, el conocimiento de la imagen es significativamente mayor que el conocimiento de cáncer oral, y por lo tanto, podríamos inferir que las advertencias gráficas no estarían proporcionalmente relacionadas en el conocimiento del cáncer oral. Contrario a esto, en la enseñanza superior no existiría una diferencia entre estos porcentajes.

Respecto a las características socioeconómicas de la muestra, la clasificación se realizó en los grupos ABC1-C2-C3-D-E (Adimark, 2004). El mayor porcentaje de personas encuestadas se encuentra en los estratos socioeconómicos más bajos, donde el grupo E presenta un ingreso mensual menor o igual a \$160.000, y corresponde al 47,25% de la muestra, y un 39,19% corresponde al grupo D con un sueldo entre \$220.000 y \$300.000. En los estratos C2 (sueldo entre \$600.000 y \$1.200.000) y ABC1 (\geq \$1.700.000), se encuentra la menor concentración de encuestados, sólo con un 4,76% y 1,1% respectivamente.

El grupo ABC1 tiene un 100% de conocimiento tanto de la imagen como de cáncer oral. Lo mismo ocurriría en el grupo C2 en que ambos porcentajes de conocimiento

son estadísticamente iguales. Se puede observar que en los niveles socioeconómicos más bajos el porcentaje de personas que conocen la imagen de cáncer oral es significativamente mayor al porcentaje de personas que han oído hablar de la enfermedad. Esto podría deberse a la falta de acceso a la educación por parte de la población, considerando que la educación de los jefes de hogar del grupo socioeconómico C3 llega en promedio a enseñanza media completa, grupo D, enseñanza media incompleta y grupo E, educación básica incompleta (Adimark, 2004).

Al relacionar el nivel de conocimiento de cáncer oral con el hábito tabáquico de los pacientes encuestados, se obtuvo que no hay diferencia significativa entre el porcentaje de fumadores que han oído hablar de cáncer oral y la población no fumadora, 61,02% y 58,71%, respectivamente. Esta misma relación fue obtenida en el estudio de Concha et al, 2011 donde un 42,2% de los fumadores tienen conciencia del cáncer oral y un 40% de los pacientes fumadores sí conoce esta enfermedad.

Al analizar que porcentaje de los fumadores cree tener riesgo porque fuma un 66,10% lo afirma, mientras en el estudio de Howard, 2004 este resultado fue de un 57%.

Ahora, en lo que respecta a la percepción del riesgo de cáncer oral y conocimiento de la imagen, se obtiene que no existe relación entre ambos, lo mismo ocurre al hacer la separación por sexo. En la literatura encontramos que existe una diferencia entre grupos de edad en relación al riesgo percibido, Zollar (1993) y Duffy y Burton (2000) mostraron que el mensaje "fumar mata" interpela a los adultos, mientras que resulta poco pertinente para alcanzar al segmento de los adolescentes que se sienten lejos de este riesgo. De la misma manera, los mensajes visuales motivan más y son mejor comprendidos por el segmento de jóvenes fumadores con respecto a los de más edad (Robinson y Killen, 1997; Duffy y Burton, 2000).

6. CONCLUSIONES

El porcentaje de personas que han oído hablar de Cáncer oral es significativamente menor con respecto al porcentaje de las que han oído hablar de otros cánceres, tales como cáncer de pulmón, cáncer a la piel y al útero.

El 81,32% de la población asocia el cáncer oral con el hábito de fumar.

El conocimiento de la imagen de cáncer oral en la caja de cigarros no fomenta una mayor comprensión del riesgo del tabaco para la salud oral en pacientes fumadores.

Se establece que el nivel de conocimiento de cáncer oral es significativamente menor que el conocimiento de la imagen según edad, sexo, nivel socioeconómico y escolaridad. Exceptuando los mayores de 61 años, nivel de escolaridad Superior y personas con ingresos mensuales superior a \$600.000.

La advertencia gráfica de cáncer oral en las cajas de cigarros no es lo suficientemente efectiva como herramienta de motivación para que los pacientes abandonen el hábito tabáquico.

El nivel de conocimiento de cáncer oral luego de su difusión como imagen en las cajas de cigarros es de un 59,71%, no existiendo diferencias significativas en los resultados obtenidos en un estudio similar (40,7%) realizado el 2011 antes de la difusión de la imagen.

7. SUGERENCIAS

Consideramos que para incrementar la efectividad de las campañas para combatir el tabaquismo se deben acompañar con otras medidas políticas de prevención y estrategias educativas de sensibilización y asistenciales, desarrollando nuevas aristas para generar un mayor impacto en la población.

Pensamos que el desarrollo de otros tipos de campañas de alto impacto especialmente en una campaña televisiva continua, sería a luz de la experiencia internacional de mayor impacto.

Sugerimos continuar con esta línea de investigación, pero haciendo la comparación en poblaciones con un mayor nivel socioeconómico y nivel educacional.

8. RESUMEN

El cáncer oral representa en Chile el 1,6% del total de cánceres. Los factores de riesgo más importantes son el tabaco y el alcohol. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el Convenio Marco para el Control del Tabaco exige que las naciones impongan restricciones a la publicidad, patrocinio y la promoción del tabaco. Debido a esto, los estudios internacionales han demostrado un mayor conocimiento en la población sobre los efectos del tabaco, especialmente en países donde se establecen advertencias en sus paquetes. En Noviembre de 2011, MINSAL presentó una norma donde difunde una imagen de cáncer oral para concientizar a la población sobre las consecuencias del tabaquismo. Antes de la difusión de esta norma se demostró que un 40,7% de pacientes en Valparaíso este cáncer.

El objetivo de esta investigación fue evaluar el nivel de conocimiento de cáncer oral, posterior a la difusión de su imagen en cajas de cigarros.

Para tal efecto se diseñó un estudio descriptivo. La información fue obtenida mediante una encuesta a 273 personas.

Como resultado se obtuvo que el nivel de conocimiento de cáncer oral luego de su difusión es de un 59,71%, no existiendo diferencias significativas en los resultados obtenidos en un estudio similar (40,7%), antes de la aplicación de la norma. Por lo tanto, el conocimiento de la imagen no fomenta una mayor comprensión del riesgo del tabaco para la salud oral en pacientes fumadores y no es totalmente efectiva como herramienta de motivación para que abandonen este hábito.

Palabras claves: Cáncer oral, Tabaquismo, Prevención, Impacto Publicitario, Conocimiento, Advertencias gráficas.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuña, M.; Bello, S. (2003): El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco: Un instrumento jurídico al servicio de la salud pública mundial. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*. 19: 143-145.
2. Adimark, Investigaciones de mercado y opinión pública (2004): Mapa socioeconómico de Chile. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en http://www.adimark.cl/medios/estudios/Mapa_Socioeconomico_de_Chile.pdf.
3. Al-Ansari, J.; Honkala, E.; Honkala, S. (2003): Oral health knowledge and behavior among male health sciences college students in Kuwait. *BMC Oral Health*. 3:2-6.
4. Al-Rawi, N.; Talabani, N. (2008): Squamous cell carcinoma of the oral cavity: a case series analysis of clinical presentation and histological grading of 1,425 cases from Iraq. *Clin. Oral Investig*. 12(1):15-8.
5. Alvarado, R.; Talavera, G. (2003): La epidemia de tabaquismo en Chile: Evolución durante la última década. *Rev Chil Salud Pública*. 7 (2): 69-73.
6. Alzamora, F.; Revuelta, F.; Agloni, M.; Martínez, N.; Roine, I. (2008): Comparación de la efectividad de una campaña virtual antitabaco con orientación médica de alto impacto, versus la advertencia disponible a nivel nacional para disminuir la prevalencia de tabaquismo en los estudiantes de la U.D.P de Santiago de Chile. VI Jornadas chilenas de estudiantes de medicina. Sociedad científica de estudiantes de medicina U. de Chile (SCEM-UCHILE).
7. American Cancer Society. (2011): Cáncer de orofaringe y de cavidad oral. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en <http://www.cancer.org/Espanol/cancer/Cancerdeorofaringeydecavidadoral/Guiadetallada/oral-cavity-and-oropharyngeal-cancer1-early-detection>
8. Amin, T.; Al-Abad, B. (2008): Oral hygiene practices, dental knowledge, dietary habits and their relation to caries among male primary school children in Al Hassa, Saudi Arabia. *Int J Dent Hyg*. 6(4):361-70.
9. Ansary-Moghaddam, A.; Huxley, R.; Lam, T.; Woodward, M. (2009): Risk of Upper Aerodigestive Tract Cancer Associated with Smoking with and without Concurrent Alcohol Consumption. *Mount Sinai Journal of Medicine* 76: 392 - 403.
10. Bascones A. et al. (2003): Cáncer y Precáncer Oral: bases clínico quirúrgicas y moleculares. 1ª Edición. Ediciones Avances. Madrid.

11. Biener, L.; Nyman, A.; Roman, A.; Flynn, C.; Albers, A. (2001): Massachusetts Adult Tobacco Survey: Tobacco use and attitudes after seven years of the Massachusetts Tobacco Control Program; Technical Report and Tables 1993–2000. University of Massachusetts, Center for Survey Research, Boston.
12. Blot, W.; McLaughlin, J.; Winn, D., et al (1988): Smoking and drinking in relation to oral and pharyngeal cancer. *Cancer Res.* 48: 3282-3287.
13. Borgeat, M.; Diaz, M.; Galvez, R. (2007): Distribución y frecuencia de neoplasias malignas de labio, cavidad bucal, oro faringe, huesos maxilares y glándulas salivales mayores en la región de Valparaíso. Trabajo de investigación para optar al grado de cirujano dentista Universidad de Valparaíso.
14. Bryant, C.; Mayer, A.; McDermott, R.; Panzera, A.; Trainor, J. (2011): Social marketing: an underutilized tool for promoting adolescent health. *Adolesc Med State.* 22(3): 387-401.
15. Cabrera A. (2005): Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal. Publicaciones científicas. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011. <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEZyAAulyFDIGYJucg.php>
16. Cannick, G; Horowitz, A; Drury, T; Reed, S; Day, T. (2005): Assessing oral cancer knowledge among dental students in South Carolina. *J Am Dent Assoc.* 136(3): 373-8.
17. Caribé, F.; Chimenos, E.; López, J.; Finstres, F.; Guix, B. (2003): Manejo odontológico de las complicaciones de la radioterapia y quimioterapia en el cáncer oral. *Med Oral.* 8: 178-871.
18. Carrasco S. (2009): Conocimiento de cáncer oral en la población adulta de 35-44 años y 65-74 años en Chile. Santiago de Chile. Trabajo de investigación para grado de cirujano dentista, Universidad de Chile.
19. Cismaru M.; Lavack A. (2006): "Marketing Communications and Protection Motivation Theory: Examining Consumer Decision-Making", *International Review on Public and Non- Profit Marketing.* 3 (2): 9-24.
20. Clovis, J.; Horowitz, A.; Poel, D. (2002): Oral and pharyngeal cancer: knowledge and opinions of dentists in British Columbia and Nova Scotia. *J Can Dent Assoc.* 68(7):415-20.
21. Comunian, C.; Neves, E.; Lobato, L.; Drummond, M. (2011): Basic knowledge on oral cancer among a specific Brazilian population. *Odontol Clín.-Cient.* 10 (4): 351-356.

22. Concha, C.; Neira, M.; Cordero, K. (2011): Cáncer Oral: Nivel de conocimiento de pacientes atendidos en consultorios pertenecientes a la CORMUVAL, Valparaíso. Trabajo de investigación para optar al grado de cirujano dentista, Universidad de Valparaíso.
23. Conill, C.; Verguer, E.; Marruecos, J.; Vargas, M.; Biete, A. (2007): Low dose rate brachytherapy in lip carcinoma. *Clin Transl oncol*, 9(4): 251-254.
24. Cruz, G.; Le Geros, R.; Ostroff, J.; Hay, J.; Kenigsberg, H.; Franklin, D. (2002): Oral cancer knowledge, risk factors and characteristics of subjects in a large oral cancer screening program. *JADA*. 133: 1064-1071.
25. Davis, J.; Ramseier, C.; Mattheos, N. et al. (2010): Education of tobacco use prevention and cessation for dental professionals a paradigm shift. *International dental journal*. 60: 60-72.
26. DeLancey, J.; Thun, M.; Jemal, A.; et al. (2008): Recent Trends in Black-White Disparities in Cancer Mortality. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*. 17(11): 2908-2912.
27. Duffy, S.; Burton, D. (2000): Cartoon characters as tobacco warning labels. *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*. 154:1230-1236.
28. Elliott & Shanahan Research. (2009): Literature Review: Evaluation of the Effectiveness of the Graphic Health Warnings on Tobacco Product Packaging 2008, prepared for the Australian Government Department of Health and Ageing, unpublished report.
29. Espinosa C. (2012): Artículo: Prevención del Cáncer Oral presente en Metro de Santiago. Búsqueda el 12 de julio de 2012, en <http://www.odontologia.uchile.cl/noticias/78967/prevencion-del-cancer-oral-presente-en-metro-de-santiago>
30. Figuero, E.; Carretero, M.; Cerero, R.; Esparza, G.; Moreno, L. (2004): Efectos del consumo de alcohol etílico en la cavidad oral: Relación con el cáncer oral. *Med Oral*. 9:14-23.
31. Fishbein M. (1979): A theory of reasoned action: some applications and implications. In Howe HE, Page MM, eds. *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln, Nebraska: University of Nebraska Press. 27:65– 116.
32. Food and Drug Administration (2011): Required Warnings for Cigarette Packages and Advertisements. Rules and Regulations. *Federal Register*. 76(120).

33. Franceschi, S.; Muñoz, N.; Bosch, X.; Snijders, P.; Walboomers, J. (1996): Human Papillomavirus and Cancers of the Upper Aerodigestive Tract: A Review of Epidemiological and Experimental Evidence. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 5: 567-575.
34. Freedman, N.; Park, Y.; Subar, A.; Hollenbeck, A.; Leitzmann, M.; Schatzkin, A.; Abnet, C. (2008): Fruit and vegetable intake and head and neck cancer risk in a large United States prospective cohort study. *Int J Cancer*: 122: 2330–2336.
35. Garavello, W.; Bertuccio, P.; Levi, F.; Lucchini, F.; Bosetti, C.; Malvezzi, M.; Negri, E.; La Vecchia, C. (2009): The oral cancer epidemic in central and eastern Europe. *International Journal of Cancer*. 127: 160–171.
36. García, G.; Miranda, J. (2009): Necesidades de aprendizaje relacionados con el cáncer bucal en un círculo de abuelos de Ciudad de la Habana. *Revista Cubana de Estomatología*. 46(4): 79-90.
37. García-García, V.; Bascones, A. (2009): Cáncer oral: puesta al día. *Avances en Odontoestomatología*. 25 (5): 239-248.
38. Gattás, G.; De Carvalho, M.; Siraque, M.; Curioni, A.; Kohler, P.; Eluf-Neto, J.; Wünsch-Filho, V. (2006): Genetic polymorphisms of CYP1A1, CYP2E1, GSTM1, and GSTT1 associated with head and neck cancer. *Head and Neck*. 28(9): 819-26.
39. Garewal, H. (1995): Antioxidants in oral cancer prevention. *Am J Clin Nutr*. 62:1410S-6S.
40. Gerson, S. (1990): Oral Cancer. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*. 1: 153.
41. Gillison, M.; Koch, W.; Capone, R.; et al. (2000): Evidence for a causal association between human papillomavirus and a subset of head and neck cancers. *J Natl Cancer Inst*. 92:709-20.
42. Gloeckler-Ries, LA.; Hankey BF.; Edwards BK. (1990): Cancer statistics and review, 1973-1987. Bethesda, Maryland. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health. 90-2789.
43. González, S. (2010): Clasificación de las neoplasias según su evolución. *Manual de patología general Pontificia Universidad Católica de Chile*. Capítulo 5. Búsqueda el 12 de Diciembre de 2011 en http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/PatologiaGeneral/Patol_093.html

44. Goñi, I. (2010): Cáncer escamoso de cabeza y cuello. Manual de patología quirúrgica de cabeza y cuello. Búsqueda el 12 de diciembre de 2012 en <http://escuela.med.puc.cl/publ/ManualCabezaCuello/CancerEscamoso.html>
45. Grier, S.; Bryant, C. (2005): Social Marketing in public health. *Rev. Public Health*. 26:319–39.
46. Guzmán, P.; Villaseca, M.; Antonio, L.; Araya, J.; Aravena, P.; Cravero, C.; Pino, P.; Roa, J. (2011): Carcinoma epidermoide oral y orofaríngeo. Estudio clínico-patológico. *Rev Chil Cir*. 63(3):250-256.
47. Hammond, D. (2008): Health warnings on tobacco packages: Summary of evidence and legal challenges. University of Waterloo, Canada.
48. Hammond, D.; Fong, G.; McDonald, P.; Brown, S.; Cameron, R. (2004): Graphic Canadian cigarette warning labels and adverse outcomes: Evidence from Canadian smokers. *Am J Public Health*. 94(8):1442-1445.
49. Haahr, M. (2012): True Random number service. <http://www.random.org/>. Utilizado en abril y mayo de 2012.
50. Harrison y cols. (2006): Oncología y Hematología. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. 493 – 497. The McGraw-Hill. Santa Fe. México.
51. Hecht, S. (2003): Tobacco carcinogens, their biomarkers and tobacco-induced cancer. *Nat. Rev. Cancer*. 3:733–744.
52. Howard, M.; Castillo, J. (2004): Cáncer bucal: Conocimiento básico de la población en Costa Rica. *Odontos*. 6:94-102.
53. International Agency for Research on Cancer (IARC) 2004: Betel-quid and Areca-nut Chewing and Some Areca-nut-derived Nitrosamines. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. 85: 2-6.
54. Jemal, A.; Bray, F.; Center, M.; Ferlay, J.; Ward, E.; Forman, D. (2011): Global Cancer Statistics. *CA Cancer J Clin*. 61: 69-90.
55. Johnson, N.; Bain, C. (2000): Tobacco and oral disease. *British Dental Journal*. 189(4):200-206.
56. Johnson, N.; Schmid, S.; Franceschi, S.; MacDonald, D.; Ferlay, J.; Bouquot, J.; Ramadas, K.; Slootweg, P. (2005): Squamous cell carcinoma. En: Barnes L. (Ed.). *Patology & genetics of head and neck tumors*. Lyon, World Health Organization. 168-175.
57. Jonson, N. (2004): The role of the dental team in tobacco cessation. *Eur Dent J Edu*. 4:18- 24.

58. Kadam, C.; Katkam, R.; Suryakar, A.; Kumbar, K.; Kadam, D. (2011): Biochemical markers in oral cancer. *Biomedical Research*. 22 (1): 76-80.
59. Khan, M.; Hussain, M.; Jamil, M.; Arif, M.; Raza, A.; Chaudhary, M. (2005): Squamous cell carcinoma lower lip - an experience with Karapandzic technique. *J. Coll. Physicians. Surg. Pak.*, 15(2):123-4.
60. Kohler, B.; Ward, E.; McCarthy, B.; Schymura, M.; Ries, L.; Eheman, C.; Jemal, A.; Anderson, R.; Ajani, U.; Edwards, B. (2011): Annual Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975–2007, Featuring Tumors of the Brain and Other Nervous System. *J Natl Cancer Inst*. 103: 1–23.
61. Kornevs, E.; Skagers, A.; Tars, J.; Bigestans, A.; Lauskis, G.; Libermanis, O. (2005): 5 years experience with lower lip cancer. *Stomatologia*, 7(3): 95-98.
62. Kreimer, A.; Clifford, G.; Boyle, P.; Franceschi, S. (2005): Human Papillomavirus Types in Head and Neck Squamous Cell Carcinomas Worldwide: A Systematic Review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 14(2).
63. Lambert; Harwood C.; Purdie, K.; Gulati, A.; Matin, R.; Romanowska, M.; Cerio, R.; Kelsell, D.; Leigh, I.; Proby, C. (2011): Metastatic cutaneous squamous cell carcinoma shows frequent deletion in the protein tyrosine phosphatase receptor Type D gene. *Int J Cancer*. 000, 000–000.
64. Llewellyn, C.; Johnson, N.; Warnakulasuriya, K. (2001): Risk factors for squamous cell carcinoma of the oral cavity in young people – a comprehensive literature review. *Oral Oncol*. 37:401–418.
65. Luna-Ortiz, K.; Guemes-Meza, A.; Villavicencio-Valencia, V.; Mosqueda-Taylor, A. (2004): Lip cancer experience in Mexico. An 11-year retrospective study. *Oral Oncol*. 40(10):992-9.
66. Mahood, G. (2003): Canada's Tobacco Package Label or Warning System: "Telling the Truth" about Tobacco Product Risks. *Reporte para la OMS*.
67. Mashberg, A.; Boffetta, P.; Winkelman, R.; Garfinkel, L. (1993): Tobacco smoking, alcohol drinking, and cancer of the oral cavity and oropharynx among U.S. veterans. *Cancer*. 72:1369-75.
68. Medina, E.; Kaempffer, A. (2001): Mortalidad por cáncer en Chile: consideraciones epidemiológicas. *Rev Méd Chile*. 129: 1195-1202.
69. Meskin, L. (1999): One more time. *J Am Dent Assoc*. 130:910-916.
70. Miller, C.; Hill D.; Quester P. (2009): Impact on the Australian Quitline of the new graphic cigarette pack warnings including the Quitline number. *Tobacco Control*. 18: 235–237.

71. Miller, C.; Johnstone B. (2001): Human papillomavirus as a risk factor for oral squamous cell carcinoma: a meta-analysis, 1982-1997. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 91:622-35.
72. Milián, A.; González, M. (1995): Tumores malignos de la mucosa oral. En: *Medicina Oral.* Bagán et al. (Ed.). Barcelona-España, editorial Masson, capítulo 18: 186-199.
73. Ministerio de Planificación y Cooperación (2009): CASEN 2009: Encuesta de Caracterización socioeconómica Nacional, Metodología de valorización de los subsidios de salud, educación y monetarios.
74. Ministerio de Salud Chile. (2005): Encuesta Mundial de Tabaquismo en jóvenes (Global Youths Tobacco Survey, GYTS) Chile 2003 (EMTA). Departamento de Epidemiología.
75. Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). (2007): Minsal da a conocer nueva advertencia contra el tabaco. Búsqueda el 18 de noviembre en <http://www.redsalud.gov.cl/noticias/nuevaadvertencia.htm>
76. Ministerio de Salud Chile. (2009): Estadísticas en Salud, Departamento de estadística e información de salud (DEIS). Búsqueda el 4 de Enero de 2012 en <http://www.deis.cl/estadisticas-mortalidad/>
77. Ministerio de Salud Chile. (2011): Protección de la Salud. Prevención del consumo de tabaco. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en http://www.minsal.gob.cl/portal/url/page/minsalcl/g_proteccion/g_tabaco/situacionchile.html
78. Monsalves, M.; Raposo, A.; Aravena, P.; Sanhueza, A. (2010): Frecuencia de auto-examen y nivel de conocimiento de los pacientes en relación a las lesiones de la mucosa oral en Temuco, Chile. *Int J Odontostomat.* 4(1):13-18.
79. National Cancer Institute (NCI). (2010): Cancer Staging. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/detection/staging>
80. National Institute of dental and craniofacial research (NIDCR). (2011): Oral Cancer 5-Year Survival Rates by Race, Gender, and Stage of Diagnosis. Consultado el 12 de diciembre de 2011 en <http://www.nidcr.nih.gov/datastatistics/finddatabytopic/oralcancer/oralcancer5yearsurvivalrates.htm>.
81. Neville, B.; Damm, D.; Allen, C. (2009): *Epithelial pathology. Oral & maxillofacial pathology.* 3ª ed. 409-421. Saunders/Elsevier. Missouri. USA.

82. National Cancer Institute (2011): Head and Neck Cancers. Búsqueda el 4 de Enero de 2012 en <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Sites-Types/head-and-neck>
83. Neville, B.; Day T. (2002): Oral cancer and precancerous lesions. *CA Cancer J Clin.* 52(4):195-215.
84. OMS. (2003): Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Búsqueda en 20 noviembre de 2011 en <http://www.who.int/fctc/publications/es/>
85. OMS (2005): Acción mundial contra el cáncer. Búsqueda el 12 de Diciembre de 2011 en http://www.who.int/cancer/publications/action_against_cancer/es/index.html
86. OMS (2008): ¿Aumenta o disminuye el número de casos de cáncer en el mundo?. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en <http://www.who.int/features/qa/15/es/index.html>
87. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2011): Cáncer. Centro de prensa OMS. Nota descriptiva N°297. Búsqueda el 12 de Diciembre de 2011 en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html>
88. Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2002: Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en la Juventud: Resultados en las Américas. *Boletín epidemiológico.* 23 (2). Consultado el 12 de diciembre de 2011 en http://www.paho.org/spanish/sha/be_v23n2-cover.htm
89. Osorio, X.; Rivas, E.; Jara, J. (2003): Prevalencia de tabaquismo en enfermeras de la IX Región, Chile. *Rev med.* 131(3): 269-274.
90. Petti, S. (2009): Lifestyle risk factors for oral cancer. *Oral Oncology.* 45: 340–350.
91. Petti, S., Scully, C. (2007): Oral cancer knowledge and awareness: Primary and secondary effects of an information leaflet. *Oncol oral.* 43(4): 408-415.
92. Petridou, E.; Zavras, A.; Lefatzis, D.; Dessypris, N.; Laskaris, G.; Dokianakis G.; Segas, J.; Douglas, Ch.; Diehl, S.; Trichopoulos, D. (2002): The Role of Diet and Specific Micronutrients in the Etiology of Oral Carcinoma. *Cancer.* 94 (11): 2981–2988.
93. Pierce, J.; Gilpin, E.; Emery S.; White, M.; Rosbrook, B.; Berry, C. (1998) Has the California tobacco control program reduced smoking. *The Journal of the American Medical Association.* 280: 893–899.

94. Puri, C.; Mangat, V.; Bhatia A.; Kaur (2010): Knowledge of cancer and its risk factors in Chandigarh, India. *The Internet Journal of Epidemiology*. 8(1).
95. Quiñoñes, L.; Lucas, D.; Godoy, J.; Cáceres, D.; Berthou, F.; Varela, N. (2001): CYP1A1, CYP2E1 and GSTM1 genetic polymorphisms. The effect of single and combined genotypes on lung cancer susceptibility in Chilean people. *Cancer Lett*. 174(1):35-44.
96. Rad, M.; Kakoei, S.; Tabasi, M. (2008): Evaluation of Knowledge, Attitude and Practice of Dental Patients of Smoking Effects on Oral Health. *Journal of Isfahan Dental School*. 3(3).
97. Ramseier, C.; Warnakulasuriya, S.; Aguja, L.; Gallager, J.; Lahtinen, A. (2010): Consensus report: 2nd european workshop on tobacco use prevention and cessation for oral health professionals. *International Dental Journal*. 60:3-6.
98. Ranney, L.; Melvin, C.; Lux, L.; McClain, E.; Lohr, K. (2006): Systematic review: Smoking cessation intervention strategies for adults and adults in special populations. *Annals of Internal Medicine*. 145: 845-856.
99. Real Academia Española. (2001): Impacto. Diccionario online. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=IMPACTO
100. Rey, J.; Lacave, B.; Viedma, M.; Gallopel-Morvan, K. (2010) : “Una imagen vale más que mil palabras: efectos de las advertencias sanitarias visuales en el descenso del consumo de tabaco: un estudio desde la perspectiva del marketing social”, *Cuadernos de Gestión*. 10: 149-165.
101. Riera, P.; Martínez, B. (2005): Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. *Rev Med Chile*. 133 (5): 555-563.
102. Robb, K.; Stubbings, S.; Ramirez, A.; Macleod, U.; Austoker, J.; Waller, J.; Hiom, S.; Wardle, J. (2009): Public awareness of cancer in Britain: a population-based survey of adults *British Journal of Cancer*. 101: S18–S23.
103. Robbins, S.; Cotran, R.; et al. (2005): Neoplasia. *Patología Estructural y Funcional*. 7nd ed. Elsevier. Capítulo 7: 276- 285.
104. Robinson T.N.; Killen J.D. (1997): Do cigarette warnings labels reduce smoking? Paradoxical effects among adolescents. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 151: 267-272.
105. Rocha, A. (2009): Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*. 21(1): 112-121.

106. Rodríguez, C.; Zillmann, G.; Espinosa, S.; Muñoz, A. (2005): Conocimiento de salud bucal de estudiantes de 7° y 8° básico de la ciudad de Santiago. Trabajo de investigación para optar al título de cirujano-dentista, Universidad de Chile.
107. Rodríguez, T.; Altieri, A.; Chatenoud, L.; Gallus, S.; Bosetti, C.; Negri, E.; Franceschi, S.; Levi, F.; Talamini, R.; La Vecchia, C. (2004): Risk Factors for oral and pharyngeal cancer in young adults. *Oral Oncology*. 40: 207-213.
108. Schmidt, B.; Dierks, E.; Homer, L.; Potter, B. (2004): Tobacco Smoking History and Presentation of Oral Squamous Cell Carcinoma. *J Oral Maxillofac Surg* 62:1055-1058.
109. Sciubba, J. (2001): Oral Cancér: The Importance of Early Diagnosis and Treatment. *American Journal of Clinical Dermatology*. 2(4): 239-251.
110. Scully, C. (2011): Oral cancer aetiopathogenesis; past, present and future aspects. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 16 (3):e306-11.
111. Seoane-Lestón, J.; Velo-Noya, J.; Warnakulasuriya, S.; Varela-Centelles, P.; Gonzalez-Mosquera, A.; Villa-Vigil, M.; Rodríguez, F.; Diz-Dios, P. (2010): Knowledge of oral cancer and preventive attitudes of Spanish dentists. Primary effects of a pilot educational intervention. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 15 (3):e422-6.
112. Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA). 2006: Observatorio chileno de drogas. Informe anual de la situación de drogas en Chile 2006. Consultado el 12 de diciembre de 2011, en http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2011/04/2006_Informe_Observatorio_Drogas.pdf
113. Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA). 2010: Observatorio chileno de drogas. Estudio Nacional de drogas en población general de Chile 2010. 23-24. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011, en http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2012/02/2010_noveno_estudio_nacional.pdf
114. Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA). 2011: Tendencia de prevalencia de consumo de tabaco, Prevalencia año, de 2000 a 2010. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011, en <http://www.senda.gob.cl/observatorio/estadisticas/poblacion-general/>
115. Silverman, S. (2001): Demographics and occurrence of oral and pharyngeal cancers, the outcomes, the trends, the challenge, *JADA*. 13(2): 7-11.

116. Soto, C.; Cueto, A. (2010): Conocimiento, actitudes y prácticas sobre salud oral en niños de 12 años en la Comuna de Quilpué. Trabajo de investigación para optar al grado de cirujano dentista. Universidad de Valparaíso, Chile.
117. Stacey, F.; Heasman, P.; Heasman, L.; Hepburn, S.; McCracken, G.; Preshaw, P. (2006): Smoking cessation as a dental intervention-views of the profession. *Br Dent J.* 201(2):109-13.
118. Steinhoff, C.; Franke, K.; Golka, K.; Their, R.; Romer, H.; Rotzel, C. (2000): Glutathione transferase isozyme genotypes in patients with prostate and bladder carcinoma. *Arch Toxicol.* 74: 521-6.
119. Strahan, E.; White, K.; Fong, G.; Fabrigar, L.; Zanna, M.; Cameron, R. (2002): Enhancing the effectiveness of tobacco package warning labels: a social psychological perspective. *Tobacco Control.* 11(3): 183-90.
120. Sugerman, P.; Savage, W. (2002): Oral cancer in Australia: 1983-1996. *Aust. Dent. J.*, 47(1):45-56
121. Taucher, E. (1999): Métodos no paramétricos. *Bioestadística.* 195-199. Ed. Universitaria. Santiago, Chile.
122. Tomar, S. (2001): Dentistry's role in tobacco control. *J Am Dent Assoc.* 132:30S-35S.
123. Tomar, S.; Logan H. (2005): Florida adults' oral cancer knowledge and examination experiences. *J Public Health Dent.* 65(4):221-230.
124. Torres-Pereira, C. (2010): Oral cancer public policies: Is there any evidence of impact?. *Braz Oral Res.* 24(1):37-42.
125. Thrasher, J.; Villalobos, V.; Szklo, A.; Fong, G.; Pérez, C.; Sebríe, E.; Sansone, N.; Figueiredo, V.; Boado, M.; Arillo-Santillán, E.; Bianco, E. (2010): Impacto de advertencias sanitarias del empaquetado de cigarrillos: un análisis comparativo en Brasil, Uruguay y México. *Salud Pública México.* 52 (2): S206-S215.
126. US National Library of Medicine. Medical Subject Headings (MESH) (2003): Social Marketing. Búsqueda el 12 de diciembre de 2011 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh?term=social%20marketing>
127. Vallebuona, C. (2004): Una mirada a los factores de riesgo de cáncer. *Boletín de Vigilancia en Salud Pública de Chile: El Vigía.* 21(8): 23-25. Búsqueda el 4 de Enero de 2012 en <http://epi.minsal.cl/epi/html/elvigia/VIGIA21.pdf>
128. Varona, P.; Herrera, D.; García, R.; Bonet, M.; Romero, T. (2009): Mortalidad atribuible al tabaquismo en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública.* 35(2).

129. Vazquez, J.; Naghiu, A.; Gutiérrez, A.; García, M. (2008): Real Effectiveness of Anti-Tobacco Campaigns. An Exploratory Analysis in the Spanish Context. *Buletinul Universitatii de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara Cluj-Napoca. Seria Horticulture*. 65 (2): 396-402.
130. Villa, A.; Kreimer, A.; Pasi, M.; Polimeni, A.; Cicciu, D.; Strohmenger, L.; Gherlone, E.; Abati, S. (2011): Oral Cancer knowledge: A survey administered to patients in dental departments at large Italian hospitals. *J Cancer Educ*. 26(3): 505-9.
131. Villarroel, M.; Bascones-Martínez, A.; Pérez, E.; Lauritano, D. (2009): Conocimiento y actitud del odontólogo frente al tabaquismo: Estudio comparativo entre España, Italia y Venezuela. *Avances en Odontoestomatología*. 25(4): 209-213.
132. Vukadinovic, M.; Jezdic, Z.; Petrovic, M.; Medenica, L.; Lens, M. (2007): Surgical management of squamous cell carcinoma of the lip: analysis of a 10-year experience in 223 patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 65(4):675-679.
133. Wakefield, M.; Durkin, S.; Spittal, M.; Siahpush, M.; Scollo, M.; Simpson, J.; et al. (2008): Impact of tobacco control policies and mass media campaigns on monthly adult smoking prevalence. *American Journal of Public Health*. 98: 1–8.
134. Warnakulasuriya, K.; Harris, C.; Scarrott, D.; Watt, R.; Gelbier, S.; Peters, T.; Johnson, N. (1999): An alarming lack of public awareness towards oral cancer. *Br Dent J*. 187(6): 319-322.
135. Warnakulasuriya, S. (2008): Significant oral cancer risk associated with low socioeconomic status. *Evid Based Dent*. 10 (1): 4-5.
136. Warnakulasuriya, S. (2009): Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncology*. 45 (4): 309-316.
137. Willemsen, MC. (2005): The new EU cigarette health warnings benefit smokers who want to quit the habit: results from the Dutch continuous survey of smoking habits. *Eur Public Health*. 15(4):389-392
138. Witte, K.; Allen, M. (2000): A meta-analysis of fear appeals: implications for effective public health campaigns. *Health Educ Behav*. 27:591–615.
139. World Health Organization. (2005): Strengthening the prevention of oral cancer: the WHO perspective. *Community Dent Oral Epidemiol*. 33: 307-399.
140. Zheng, T.; Boyle, P.; Hu et al. (1990): Dentition, oral hygiene and risk of oral cancer: a case-control study in Beijing, Peoples Republic of China. *Cancer Causes Control*. 1: 235–241.

141.Zollar, H. (1993): "Canada leads the way with world's toughest warnings",
World Smoking and Health, vol. 18(2), pp. 5-6.

10. ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA “CÁNCER ORAL: EVALUACIÓN DE SU CONOCIMIENTO POSTERIOR A DIFUSIÓN EN CAJAS DE CIGARROS”

1.- Edad:

2.- Género:

Femenino

Masculino

3.- Nivel de escolaridad

Básica incompleta	<input type="checkbox"/>
Básica completa	<input type="checkbox"/>
Media incompleta	<input type="checkbox"/>
Media completa	<input type="checkbox"/>
Técnica/universitaria incompleta	<input type="checkbox"/>
Técnica/universitaria completa	<input type="checkbox"/>

4.- ¿Cuál es el ingreso mensual total de su familia?

Igual o menor a \$160.000.	<input type="checkbox"/>
Entre \$200.000 a \$300.000.	<input type="checkbox"/>
Entre \$400.000 a \$500.000.	<input type="checkbox"/>
Entre \$600.000 a \$1.200.000.	<input type="checkbox"/>
Mayor o igual \$1.700.000	<input type="checkbox"/>

5.- ¿Ha oído hablar de los siguientes cánceres?

Cáncer a la piel	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Cáncer al útero	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Cáncer oral o de boca	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Cáncer de pulmón	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

6.- ¿Cree que el cáncer oral puede ser mortal?

Si

No

7. ¿Cuál de las siguientes enfermedades asocia al hábito de fumar? Marque una o más de una.

Cáncer de pulmón	<input type="checkbox"/>
Bajo peso al nacer	<input type="checkbox"/>
Impotencia sexual	<input type="checkbox"/>
Cáncer al útero	<input type="checkbox"/>
Cáncer oral o de boca	<input type="checkbox"/>

8.- ¿Cuál de estos factores puede producir cáncer oral?

Consumo excesivo de alcohol	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Fumar tabaco	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Dieta poco saludable	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Otro _____				

9.- Conocimientos sobre signos y síntomas de cáncer oral. Si ha escuchado del cáncer oral, ¿Cuáles cree usted podrían ser las formas de presentarse?

Manchas blancas/rojas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Ulceras que no cicatrizan	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Aumento de volumen o tumor	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Otro _____				

10.- ¿Ha recibido información sobre cáncer oral?

Si
No

¿De quién? Médico Dentista

11.- ¿A quién acudiría si encuentra una lesión sospechosa en su boca?

Médico general	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Médico especialista	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Dentista	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Otro _____				

12. ¿Ha visto la imagen de cáncer oral en las cajas de cigarros?

Si
No

* Si su respuesta anterior fue Sí, responda:

13. ¿Qué le provocó ver la imagen?

Miedo	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Evitación de verlas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Preocupación	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Indiferencia	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

14. ¿Usted piensa que la imagen es creíble?:

Sí
No

15.- ¿Usted fuma?

Sí ¿Cuántos cigarros diarios? _____
No
Ocasional

* Si su respuesta anterior fue Sí, responda:

16. ¿Al ver la imagen de cáncer oral en la cajetilla: ¿lo incentiva a dejar de fumar?

Sí
No

17. ¿Cree que usted tiene más riesgo de tener cáncer oral porque fuma?

Sí
No

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado

La presente investigación realizada por las alumnas de odontología de la Universidad de Valparaíso, tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento de una enfermedad que afecta la cavidad bucal. Para este estudio se aplicará una encuesta a los usuarios de Consultorios y CESFAM pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso (CORMUVAL), como parte de un proyecto de tesis para la obtención del título de cirujano dentista dirigido por académicos de la Universidad de Valparaíso.

Mediante mi firma en este documento, declaro estar en conocimiento de:

- a) He sido seleccionado como uno de los 273 pacientes para responder un cuestionario de preguntas que tienen por objetivo determinar mi nivel de conocimiento frente a una de las enfermedades que pueden afectar la salud oral.
- b) Mi participación en esta investigación es voluntaria, no recibiré un beneficio económico y podré acceder a una charla educativa sobre el tema con posterioridad.
- c) Autorizo al profesional responsable a entrevistarme y, posteriormente, a ingresar la información a una base de datos.
- d) La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, mi nombre no aparecerá en los informes finales de esta investigación.
- e) Comprendo que me puedo retirar en cualquier momento de la investigación y no responder las preguntas que me incomoden, sin que ello traiga perjuicios en relación a la atención que recibo en el Consultorio o Centro de Salud Familiar.
- f) Finalizada la encuesta podré resolver mis dudas en cuanto a respuestas de las preguntas.

Para más información sobre la investigación, comunicarse con:

Dra. Karina Cordero T., docente guía de la investigación, perteneciente a la Cátedra de Patología Oral de la Universidad de Valparaíso (032-2508528).

Carolina Esveile A., alumna odontología Universidad de Valparaíso (62098186)



Consentimiento informado

Nombre:

Fecha: ____/____/____

Firma: _____

Investigadores:

Dra. Karina Cordero Torres

Carolina Esveile Abraham

ANEXO 3: OTROS RESULTADOS

Análisis de validación de la encuesta

La Tabla XVII muestra que el Factor n°1 es un primer subconjunto de variables empíricas, que está formado por las ocho primeras preguntas que aparecen en la tabla que tiene una variabilidad del 34,723%, el factor n°2 contiene el segundo subconjunto de variables empíricas donde se acumula un 64,11% de variabilidad y un tercer factor que acumula un 83,528% de variabilidad.

Pregunta de la encuesta	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Fumar Tabaco es factor que puede producir cáncer oral	0,580		
Ulceras que no cicatrizan es la forma en que podría presentarse el cáncer oral	0,651		
Aumento de Volumen o Tumor es la forma en que podría presentarse el cáncer oral	0,732		
¿Ha recibido información sobre cáncer oral?	0,700		
Miedo provocó ver las imágenes	0,643		
Evitación al verlas provocó ver las imágenes	0,674		
Preocupación provocó ver las imágenes	0,859		
Indiferencia provocó ver las imágenes	-0,857		
Ha oído hablar del Cáncer a la Piel		0,664	
Ha oído hablar del Cáncer al Útero		0,568	
Ha oído hablar del Cáncer Oral o de Boca		0,511	
Ha oído hablar del Cáncer al Pulmón		0,793	
Dieta poco saludable puede ser factor del cáncer oral		0,599	
Acudiría al Médico general si encuentra una lesión sospechosa en su boca		-0,963	
Acudiría al Médico Especialista si encuentra una lesión sospechosa en su boca		-0,613	
Acudiría al Dentista si encuentra una lesión sospechosa en su boca		0,501	
Ha visto las imágenes de cáncer oral en las cajetillas de cigarros		0,691	
Cree que el cáncer oral puede ser mortal			0,911
Usted Fuma			0,847

Tabla XVII. Factores del análisis de validación de encuesta

Con los tres factores se puede decir que la encuesta es válida ya que al acumular un 84% con solo tres factores explica gran parte del estudio. A continuación se muestra

un gráfico con los individuos encuestados y se puede observar que el comportamiento es muy similar entre ellos a diferencia de uno que se distancia un del grupo total (Figura 6).

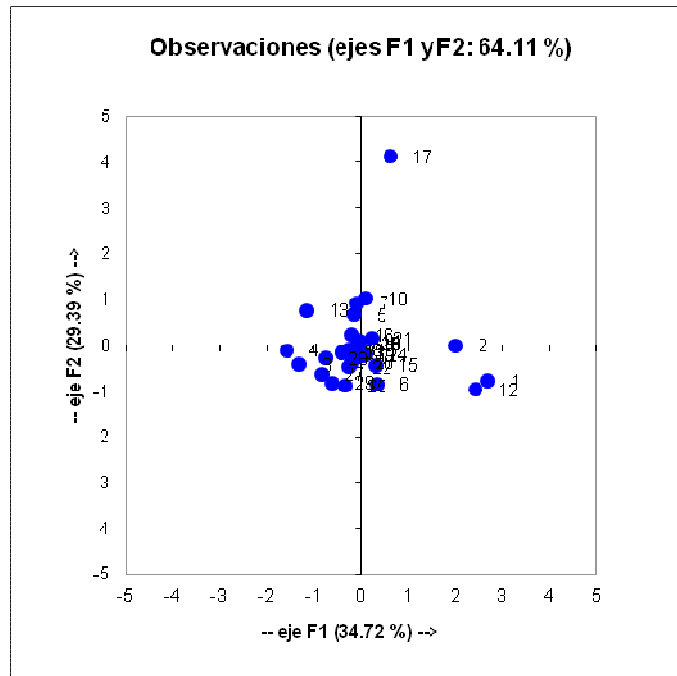


Figura 6. Distribución de encuestados en validación de encuesta.

	Fumador	No fumador	Total
Mujeres	76	110	186
Hombres	42	45	87
Total	118	155	273

Tabla XVIII. Distribución variable Fumador y No fumador, según sexo.

	Ha oído hablar de Cáncer oral	Porcentaje	No Ha oído hablar de cáncer oral	Porcentaje
Mujeres	113	60,75	73	39,25
Hombres	50	57,47	37	42,53
Total	163	59,71	110	40,29

Tabla XIX. Distribución del nivel de conocimiento de cáncer oral, por sexo y total de la muestra.

	Cree que es mortal	Porcentaje	No cree que es mortal	Porcentaje
Fumador	95	80,51	23	19,49
No Fumador	136	87,74	19	12,26
Total	231	84,62	42	15,38

Tabla XX. Distribución de personas que creen que el cáncer oral es mortal, según hábito tabáquico.

	Frecuencia	Porcentaje
Cáncer de Pulmón	267	97,80%
Bajo peso al nacer	201	73,63%
Impotencia Sexual	183	67,03%
Cáncer al Útero	113	41,39%
Cáncer Oral	222	81,32%

Tabla XXI. Enfermedades asociadas al hábito de fumar.

	Femenino	Masculino	Total
Manchas Blancas/Rojas	61,29%	59,77%	60,81%
Úlceras que no cicatrizan	88,71%	91,95%	89,74%
Aumento de Volumen o Tumor	80,11%	72,41%	77,66%
Otro	10,22%	10,35%	10,26%

Tabla XXII. Reconocimiento de características clínicas de cáncer oral, según sexo.

	Ha visto la imagen	Porcentaje	No ha visto la imagen	Porcentaje
Creen que es mortal	194	83,62	37	90,24
No creen que es mortal	38	16,38	4	9,76
Total	232	84,98	41	15,02

Tabla XXIII. Test de proporciones: conocimiento del riesgo de muerte por cáncer oral y el conocimiento de la imagen de cáncer oral (P-Valor =0,353)

ANEXO 4: CARTA DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO



Valparaíso, 07 de mayo de 2012

SEÑORA
ELIZABETH BRAHIM C.
ENCARGADA UNIDAD DE CAPACITACIÓN
CORPORACIÓN MUNICIPAL DE VALPARAÍSO
PRESENTE

De mi consideración:

El Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso, ha aprobado el proyecto de investigación, requisito para optar al título de Cirujano Dentista, realizado por las alumnas Carolina Esveile Abraham y Romina Sepúlveda Huez, de 6^{to} año de la carrera de Odontología, a cargo de la Dra. Karina Cordero Torres.

El trabajo, cuyo título es, "Cáncer Oral: evaluación de su conocimiento posterior a difusión en cajas de cigarrillos", cumple con los requisitos, tanto en los aspectos metodológicos del diseño de la investigación como en los aspectos bioéticos que presenta el proyecto para las personas involucradas, y no vulneran de ninguna forma a los pacientes involucrados. La encuesta a efectuar, en pacientes atendidos en Consultorios y Centros de Salud Familiar de la Corporación Municipal de Valparaíso, es atinente a los objetivos planteados en la investigación, protege la dignidad, integridad y libertad del paciente, así como su anonimato en ella, a través de un consentimiento informado y la cuidadosa selección de sus preguntas.

Sin otro particular y esperando su buena acogida, saluda atentamente a Ud.,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Flores Barrett".

MARIE THÉRESE FLORES BARRETT
CIRUJANO DENTISTA
PRESIDENTA COMITÉ DE ÉTICA