



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y MEDICINA ORAL**

**“DESIGUALDADES EN CONOCIMIENTO DE CÁNCER ORAL Y
REALIZACIÓN DE AUTOEXAMEN BUCAL SEGÚN NIVEL EDUCACIONAL:
UN DESAFÍO PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD”**

Carolina Ayala Arratia

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
CIRUJANO-DENTISTA**

TUTOR PRINCIPAL

Prof. Dra. Iris Espinoza Santander

TUTORES ASOCIADOS

Prof. Dra. Ana Ortega Pino

Dra. Laura Chaparro Ravazzano

**Adscrito a Proyecto PRI-ODO CÓDIGO DIFO 19/004
Santiago – Chile
2020**



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y MEDICINA ORAL**

**“DESIGUALDADES EN CONOCIMIENTO DE CÁNCER ORAL Y
REALIZACIÓN DE AUTOEXAMEN BUCAL SEGÚN NIVEL EDUCACIONAL:
UN DESAFÍO PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD”**

Carolina Ayala Arratia

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
CIRUJANO-DENTISTA**

TUTOR PRINCIPAL

Prof. Dra. Iris Espinoza Santander

TUTORES ASOCIADOS

Prof. Dra. Ana Ortega Pino

Dra. Laura Chaparro Ravazzano

**Adscrito a Proyecto PRI-ODO CÓDIGO DIFO 19/004
Santiago – Chile
2020**

*Dedicado a todos quienes de alguna manera formaron parte de este periodo
de mi vida,
ustedes saben quiénes son.*

Agradecimientos

Agradezco enormemente a la Dra. Iris por permitirme trabajar en este Proyecto y por estar siempre disponible para enseñarme algo nuevo y compartir alguna entretenida conversación, ya sea en el Departamento de Patología o por videollamada.

A la Dra. Ana Ortega y Dra. Laura Chaparro por sus revisiones, sugerencias y su apoyo a través de este proceso.

A mis compañeros/amigos de Proyecto, Manuel, Romina, Andrea y Edgardo por su trabajo y dedicación, sin ustedes hacer la tesis no hubiese sido lo mismo.

A todos los académicos y funcionarios que colaboraron de uno u otra manera para que este trabajo se llevara a cabo.

A todos mis amigos por estar siempre con una palabra de aliento y mandándome buenas vibras a la distancia en estos tiempos extraños de la cuarentena.

A mi familia por estar siempre presente, por su cariño incondicional y por aguantarme en este proceso. Mención especial para Danapaolart.

¡Gracias!

ÍNDICE

RESUMEN.....	0
1. MARCO TEÓRICO	1
1.1 Generalidades de cáncer oral.....	1
1.2 Pronóstico y sobrevida del cáncer oral.....	2
1.3 Desórdenes potencialmente malignos	4
1.4 Conocimiento de cáncer oral	5
1.5 Autoexamen en búsqueda de lesiones sospechosas de cáncer oral.....	9
1.6 Nivel educacional y salud oral	10
1.7 Campañas educativas en relación a cáncer oral en la región	12
2. HIPÓTESIS	14
3. OBJETIVOS.....	14
3.1 Objetivo general	14
3.2 Objetivos específicos	14
4. METODOLOGÍA	15
4.1 Diseño metodológico.....	15
4.2 Grupo de estudio.....	15
4.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	15
4.4 Cálculo de tamaño de muestra.....	15
4.5 Técnica de recolección de información	17
4.6 Variables analizadas.....	18
4.7 Análisis de datos	20
4.8 Consideraciones éticas.....	20
5. RESULTADOS.....	21
5.1 Descripción de la muestra	21
5.2 Conocimientos de cáncer oral y otros tipos de cáncer frecuentes	22
5.3 Apreciación sobre mortalidad de cáncer de boca	23
5.4 Conocimiento de los signos tempranos de cáncer oral	24
5.5 Realización de autoexamen bucal.....	25
5.6 Variables asociadas con conocimiento de cáncer oral y con realización de autoexamen de cáncer oral en análisis bivariado y en modelo multivariado	26
6. DISCUSIÓN.....	30
7. CONCLUSIONES.....	46
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
9. ANEXOS.....	62

RESUMEN

Introducción: El cáncer oral es problema de salud pública debido a su desfavorable sobrevida y desigualdades sociales en mortalidad, aun cuando la accesibilidad de la boca debería favorecer su detección precoz. Esta tesis investiga si los conocimientos de cáncer oral y la realización de autoexamen bucal se asocian con nivel educacional.

Material y métodos: 331 pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile fueron invitados a responder un cuestionario sobre conocimientos de cáncer oral. Se evaluaron diferencias en conocimientos de cáncer oral y autoexamen bucal según nivel educacional, género, edad, estado civil, ocupación, hábito tabáquico y de alcohol. Se realizó análisis bivariado y multivariado con el Programa STATA 14.0, se consideró significativo $p \leq 0,05$.

Resultados: 64,7% de los pacientes había escuchado de cáncer en cavidad oral, menor que en otras localizaciones: 100% en mama, 98% en piel y 94,3% en pulmón. 67,1% de los pacientes con 8 años o más de educación había escuchado sobre cáncer de boca comparado con 48,9%, en el grupo con menos de 8 años de educación ($p=0,017$), diferencias por nivel educacional también se observaron en conocimiento de cáncer de pulmón. El grupo con mayor escolaridad mencionó en mayor porcentaje el aumento de volumen como signo sospechoso, 96,2% respecto a 86,7% ($p=0,007$) y ha realizado un autoexamen bucal, 48,3% respecto a 31,1% ($p=0,032$). Tener 8 o más años de educación (RP=1,12; IC 95%= 1,01-1,24) respecto a menos de 8 años y ser fumadores (RP= 1,13; IC 95%= 1,03-1,24) respecto a no fumadores, se asoció con una mayor probabilidad de haber escuchado de cáncer oral.

Conclusiones: Existen desigualdades por nivel educacional en el conocimiento de cáncer oral y pulmón, reconocimiento de signos sospechosos de cáncer oral y en realización de autoexamen bucal, lo que obliga a reforzar promoción en salud sobre esta enfermedad focalizando en estos grupos de la población.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Generalidades de cáncer oral

El cáncer oral es una proliferación anormal y descontrolada de células que invaden tejidos y órganos próximos y distantes que se origina en cualquier tejido de la cavidad oral, pudiendo presentarse en lengua, piso de boca, encía, labios, comisura, mejilla y paladar duro (García y Bascones 2009). Lengua, piso de boca y encía son las localizaciones afectadas en mayor proporción (El-Naggar y cols., 2017). En la cavidad oral se pueden presentar distintos tipos de neoplasias malignas, siendo el tipo histológico más común el carcinoma de células escamosas oral (CCEO), constituyendo más del 90% del total de los cánceres de cavidad oral (Neville y cols., 2016).

Los principales factores de riesgo reconocidos para el cáncer oral son el consumo de tabaco (en todas sus presentaciones) y el consumo de alcohol, el cual tiene un efecto sinérgico en el riesgo de padecer CCEO (Mello y cols., 2019). El virus papiloma humano (VPH) también se ha establecido como un factor de riesgo especialmente para cáncer de faringe y base de lengua, siendo el tipo VPH16 el más frecuentemente encontrado (El-Naggar y cols., 2017).

Según datos de GLOBOCAN 2018 la incidencia global de cáncer oral y labio para ambos sexos es de 4:100.000 habitantes, presentando una mayor incidencia en hombres (5,8:100.000 habitantes) que en mujeres (2,3:100.000 habitantes). La mayoría de los casos ocurren en pacientes entre la quinta y séptima década de vida (El-Naggar y cols., 2017). A nivel mundial la mortalidad de cáncer oral y de labios representa el 1,9% del total de cánceres (Bray y cols., 2018). En el reporte del año 2018, se encuentra en el decimoquinto puesto en mortalidad entre todos los cánceres a nivel mundial. Sin embargo, debido a diferencias culturales asociadas a los hábitos hay importantes variaciones según ubicación geográfica, siendo el cáncer más frecuente en hombres en India, Pakistán y Sri Lanka (Bray y cols., 2018).

En Chile, existen pocos estudios referidos al cáncer oral y en la mayoría de estos se presentan los datos en conjunto de cáncer oral y faríngeo. Según Riera y Martínez (2005), estas dos localizaciones en conjunto corresponden al 1,6% de todos los cánceres en Chile. El carcinoma en labios y cavidad oral, aunque no es una de las neoplasias más frecuentes, si representa una tasa de mortalidad considerable de 1% en Chile (Riera y Martínez., 2005). La tasa de mortalidad de cáncer oral y faríngeo en el período 1955-2002 aumentó de 0,9 a 1,3 por 100.000 habitantes (Riera y Martínez 2005) y en el período 2002-2010 se ha mantenido constante entre un 1,1 a 1,25 por 100.000 habitantes (Ramírez y cols., 2015). El único estudio referido a mortalidad exclusivamente por cáncer oral en Chile reporta una tasa bruta total de 0,89 muertes por 100.000 habitantes en el periodo 2002-2012, siendo mayor en hombres (Candia y cols., 2018).

El manejo de esta enfermedad consiste en resección quirúrgica del tumor con márgenes de seguridad acompañado de radioterapia y/o quimioterapia dependiendo del caso. Muchas veces el tratamiento conlleva deformación física y alteraciones en las funciones orales, lo cual genera un importante deterioro en la calidad de vida de los pacientes (Biazevic y cols., 2010). Es por esto que es necesario prevenir el cáncer oral y promover la detección precoz para disminuir la mortalidad y evitar los efectos negativos de la enfermedad.

1.2 Pronóstico y sobrevida del cáncer oral

Para predecir el pronóstico de cáncer oral son útiles el grado de diferenciación celular y el estadio del tumor (Speight y Farthing 2018). El grado de diferenciación celular consiste en evaluar cuanto se parece, al microscopio óptico, la proliferación neoplásica al epitelio oral normal y se puede clasificar en bien diferenciado, moderadamente diferenciado o pobremente diferenciado (El-Naggar y cols., 2017). Este graduación es ampliamente usada como elemento para predecir pronóstico por su simpleza y porque el sistema presenta correlación significativa con la sobrevida del paciente (Woolgar y Triantafyllou 2009). Sin embargo, existe la desventaja de que es subjetivo y, debido a que el 60% de los casos son

moderadamente diferenciados, el sistema carece de poder discriminatorio para la predicción en pacientes individuales (Speight y Fathing 2018).

Por otra parte, el estadio del tumor corresponde a la clasificación TNM (tumor-nódulo-metástasis) (UICC 2017) del caso, el cual considera tres características clínicas para dar un pronóstico :

- Tamaño del tumor (T), en cáncer oral definido por el diámetro y por la profundidad de la invasión.
- Compromiso de linfonodos del cuello (N), dependiendo del sitio de las metástasis (ipsilateral o contralateral), así como del tamaño. Si el tumor se extiende o rompe la cápsula del nodo (extensión extranodal ENE), esto se considera un indicador de mal pronóstico, independientemente de su tamaño.
- Metástasis a sitios distantes (M).

Según el programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales del Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos la sobrevida o supervivencia por cáncer oral y de faringe se estima en 65% a los cinco años luego del diagnóstico. Sin embargo, este porcentaje puede disminuir incluso a un 38,5% para tumores detectados en etapa tardía cuando hay sitios distantes involucrados (Howlader y cols., 2017).

En Chile, los reportes de sobrevida han demostrado ser peores que la estadística promedio internacional. Momares (Momares y cols., 2014) determinó una sobrevida de carcinoma escamoso en labios y mucosa oral a los 5 años de 46%. Recientemente a partir de los casos diagnosticados en el Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile se determinó una sobrevida de 33,9% a los 5 años (Maraboli y cols., 2018). La sobrevida cuando el cáncer intraoral se trata en Etapa I es del 86% pero disminuye progresivamente hasta un 51% en Etapa IV (Bórquez y cols., 2011). Por otra parte, se ha determinado que la mortalidad por cáncer oral es mayor en hombres, en personas con nivel

educacional básico y que residen en sector urbano (Ramírez y cols., 2015).

El pobre pronóstico de esta enfermedad se explicaría por el diagnóstico tardío e inicio de tratamiento en etapas avanzadas de la enfermedad, lo que se produciría por una falta de conocimiento público acerca de cáncer oral (Scott y cols., 2006; Peacock y cols., 2008). Las personas del género masculino y personas en una situación de marginación social, tienen mayor probabilidad de tener un diagnóstico tardío, mientras que visitar al dentista o estar en seguimiento por una lesión premaligna sería un factor protector (Groome y cols., 2011).

1.3 Desórdenes potencialmente malignos

El cáncer oral puede derivar desde lesiones previas en el epitelio denominadas desórdenes potencialmente malignos (DPM), definidos por la OMS como presentaciones clínicas que conllevan un riesgo de desarrollo de cáncer en la cavidad oral, ya sea en una lesión precursora clínicamente definible o en mucosa oral clínicamente normal. Son DPM la eritroplasia, eritroleucoplasia, leucoplasia, fibrosis submucosa oral, disqueratosis congénita, queratosis sin hábito tabáquico, lesiones palatinas asociadas al tabaquismo inverso, candidiasis crónica, liquen plano, lupus eritematoso discoide, glositis sifilítica y queratosis actínica en labio (El-Naggar y cols., 2017).

En Chile, los DPM más frecuentes son el liquen plano oral (LPO), leucoplasia y queilitis actínica (Díaz y cols. 2015). A continuación, describiremos brevemente las principales características de estas tres lesiones:

El liquen plano es un desorden mucocutáneo crónico de origen inmunológico, que puede afectar mucosa oral, mucosa genital, piel, cuero cabelludo y uñas (Ismail y cols., 2007). Clínicamente se presenta como lesiones reticulares blancas, placas blancas o lesiones erosivas asociadas a áreas reticulares blancas (Sapp y cols., 2005), generalmente de forma simétrica, bilateral y asintomática, no obstante, cuando se acompaña de lesiones atróficas y erosivas suelen ser sintomáticas

(Ismail y cols., 2007). Existen procesos similares al LPO, que no cumplen todos los requisitos clínicopatológicos típicos, denominados lesiones liquenoides orales (Van der Meij y Van der Waal 2003) generalmente asociadas a reacciones inmunológicas a materiales dentales o medicamentos. Liquen plano y lesiones liquenoides son consideradas DPM, con una malignización menor al 0,5% (El-Naggar y cols.,2017).

La leucoplasia corresponde a placas (manchas) blancas en la mucosa de origen desconocido, excepto por su asociación en algunos casos con tabaco, y con riesgo de convertirse en carcinoma escamoso. Su diagnóstico diferencial debe realizarse principalmente con candidiasis, liquen plano, y queratosis friccional. Pueden ser homogéneas (lesiones planas, delgadas y de color blanco uniforme) o no homogéneas (lesiones de eritroleucoplasia, nodulares, verrucosas) (El-Naggar y cols., 2017). Las tipo homogéneas tienen menor riesgo de malignización (0,6% - 5%) en comparación a las no homogéneas (20% - 25%) (Villa y Sonis 2018). La leucoplasia verrugosa proliferativa se comporta como una entidad más agresiva, presentando alta recurrencia y una transformación maligna de hasta un 63,9% (Abadie y cols., 2015).

La queilitis actínica es un DPM producido por la sobreexposición solar. El labio se puede ver seco, escamoso, arrugado, con cambios de color grisáceos o blancos. El riesgo de transformación maligna es de un 10% de los casos en un periodo de 5-10 años de seguimiento (Kalavrezos y Scully 2015).

1.4 Conocimiento de cáncer oral

Generalmente en inglés se utiliza el término “*awareness*”, al referirse al “conocimiento de que algo existe, o comprensión de una situación o tema en el momento actual basado en información o experiencia” (Cambridge Dictionary 2019), en este caso en particular estudiaremos el conocimiento del cáncer oral bajo este concepto.

En diversos artículos se ha estudiado el conocimiento de la existencia del cáncer

oral, sus factores de riesgo, factores protectores y signos tempranos de la enfermedad. Como parte de los antecedentes para fundamentar el proyecto de investigación al cual está adscrito esta tesis, realizamos una revisión de la literatura del conocimiento de la existencia del cáncer oral descrita en artículos publicados entre los años 1998 al 2019 en inglés y español a nivel mundial (Tabla 1). Se encontraron estudios en todos los continentes (exceptuando la Antártida), la cantidad de estudios realizados es mayor en países de Asia (12), seguidos de Europa (5) y América del Norte (5). En Latinoamérica solo existen dos estudios respecto al tema, realizados en Colombia y Chile.

Se determinó que a nivel mundial el conocimiento de la existencia del cáncer oral en la población general va desde un 23,7% (Monteiro y cols., 2016) a un 95,6% (West y cols., 2006) . El porcentaje de la población que sabe de la existencia de cáncer oral varía dependiendo del lugar en que se estudia, siendo mayores los porcentajes de conocimiento en países asiáticos como India 60,2 - 91,2% (Elango y cols., 2009; Srikanth Reddy y cols., 2012) , Malasia 84,2% (Ghani y cols., 2013) y Sri Lanka 84 - 95% (Ariyawardana y Vithanaarachchi 2005; Amarasinghe y cols., 2010), donde el cáncer oral es más prevalente. En otros países como Estados Unidos se han descrito rangos de conocimiento de cáncer oral entre 66% - 86% (Cruz y cols., 2002; Patton y cols., 2004) y Reino Unido entre 56 - 95,6% (Warnakulasuriya y cols., 1999; West y cols., 2006) ambos países presentan en general, un alto porcentaje de conocimiento de la existencia de cáncer oral.

El conocimiento sobre cáncer oral en Chile es de 35,7 % según un único estudio realizado en 1.561 adultos de distintas regiones del país (Carrasco y Espinoza 2009). En comparación con otros países Chile se encuentra entre los porcentajes más bajos de conocimiento de existencia de cáncer oral junto con Portugal e Irán que reportan un 23,7% (Monteiro y cols., 2016) y 30,7% (Azimi y cols., 2019) respectivamente.

Tabla 1. Conocimiento de cáncer oral en distintas poblaciones del mundo.

Continente	País	Autor	Año	Conocimiento de cáncer oral (%)	Características de la muestra
África	Sudán	Eltayeb y cols.	2017	66,6	Población general
América del Norte	EEUU (Florida)	Tomar y Logan	2005	84,5	Población general
América del Norte	EEUU (Illinois) Adultos mayores	Posorski y cols.	2014	83,6	Población general en contexto de campaña
América del Norte	EEUU (Maryland)	Horowitz y cols.	1998	85,0	Población general
América del Norte	EEUU (New York)	Cruz y cols.	2002	66,0	Población general en contexto de campaña
América del Norte	EEUU (North Carolina)	Patton y cols.	2004	86,0	Población general
Asia	Arabia Saudita	Al-Maweri y cols.	2015	53,6	Población general
Asia	India	Elango y cols.	2009	86,0	Población general
Asia	India (Gorakhpur)	Agrawal y cols.	2012	91,2	Población general
Asia	India (South)	Srikanth Reddy y cols.	2012	60,2	Pacientes
Asia	Irán	Azimi y cols.	2019	30,7	Población general
Asia	Jordán	Hassona y cols.	2015	45,6	Pacientes
Asia	Malasia	Ghani y cols.	2013	84,2	Población general
Asia	Nepal	Bajracharya y cols.	2018	36,1	Pacientes
Asia	Sri Lanka	Amarasinghe y cols.	2010	84,0	Población general
Asia	Sri Lanka	Ariyawardana y Vithanaarachchi	2005	95,0	Pacientes
Asia	Turquía	Peker y Alkurt	2010	39,3	Pacientes
Asia	Yemen	Al-Maweri y cols.	2014	71,5	Población general
Europa	Portugal (Oporto)	Monteiro y cols.	2016	23,7	Población general
Europa	Portugal (Valongo)	Monteiro y cols.	2012	68,6	Población general
Europa	Reino Unido	Warnakulasuriya y cols.	1999	56,0	Población general
Europa	Reino Unido	West y cols.	2006	95,6	Población general
Europa	Reino Unido	Kawecki y cols.	2019	81,0	Población general

Latinoamérica	Chile	Carrasco y Espinoza	2009	35,7	Población general
Latinoamérica	Colombia	Botero y cols.	2017	74,0	Pacientes
Oceanía	Australia	Formosa y cols.	2015	52,3	Pacientes
Oceanía	Australia	Zachar y cols.	2019	73,8	Pacientes
Oceanía	Australia	Park y cols.	2011	79,0	Pacientes

Respecto al conocimiento de signos tempranos de cáncer bucal, los estudios evalúan mayoritariamente reconocimiento de manchas blancas y/o rojas, úlceras y aumentos de volumen; siendo estos dos últimos signos los reconocidos en mayor porcentaje. Los aumentos de volumen son reconocidos en un 15,8% a 65,4% en estudios realizados en Asia (Agrawal y cols. 2012; Bajracharya y cols. 2018), mientras que un 89,9% de los encuestados lo consideró como signo de cáncer bucal en Portugal (Monteiro y cols., 2012) y un 54,4% en Cuba (Rodríguez y cols., 2017). Las úlceras que no cicatrizan fueron consultadas en un mayor número de estudios alrededor del mundo y reconocidas como un signo de cáncer bucal en un alto porcentaje, en Asia entre un 10% y un 62,1% de los encuestados las reconocieron como signos de la enfermedad (Agrawal y cols., 2012; Bajracharya y cols., 2018), en Norteamérica entre un 74% y un 86,2% (Tomar y Logan 2005; Posorski y cols., 2014), en Europa entre 15,8% y 90% (Monteiro y cols., 2012; Monteiro y cols., 2016) y en Oceanía entre 23% y 90,3% (Park y cols., 2011; Zachar y cols., 2019). En Latinoamérica, un estudio en Cuba describe que un 93,3% de los encuestados consideran las úlceras como signos de cáncer bucal (Rodríguez y cols., 2017).

Respecto a las manchas blancas y/o rojas algunos estudios las evalúan como signos de cáncer de boca en conjunto y por otros por separado. En estudios europeos y asiáticos se preguntaron en conjunto y entre un 5,9% y un 58% de los encuestados las consideraron un signo de la enfermedad (Ghani y cols., 2013; Monteiro y cols., 2016). Cuando se evaluaron por separado, en general son más reconocidas como signo de la enfermedad las manchas blancas en rangos entre un 22% (Formosa y cols., 2015) a un 70,8% (Rodríguez y cols., 2017), versus las manchas rojas entre un 19% (Formosa y cols., 2015) y un 47,2% (Tomar y Logan

2005) como signo de cáncer bucal. La excepción fue en Asia donde se reconocieron como un signo de cáncer bucal en un porcentaje ligeramente mayor las manchas rojas 6,2% - 24,1%, que las blancas 3,2% - 21,4% (Srikanth Reddy y cols., 2012; Al-Maweri y cols., 2014).

En Chile, una encuesta en adultos residentes de ciudades capitales determinó que 7,3% reconoce una úlcera o herida bucal que no cicatriza como manifestación clínica del cáncer oral, los otros cambios clínicos como mancha blanca, roja o tumor son reconocidos en un menor porcentaje cercano al 3% (Carrasco y Espinoza, 2006). Por otra parte, un estudio realizado en el Hospital de Temuco señala que es preocupante que a pesar de que la mayoría de los pacientes considera anormal tener manchas blancas, rojas o negras en la boca, en la práctica no consultaría a un especialista si estas lesiones fuesen indoloras (Monsalves y cols. 2010).

1.5 Autoexamen en búsqueda de lesiones sospechosas de cáncer oral

El autoexamen bucal corresponde a una inspección realizada por el mismo paciente, frente a un espejo y con buena luz, revisando las estructuras del cuello y la boca con el objetivo de detectar signos tempranos de cáncer oral (American Association of Oral and Maxillofacial Surgery). La importancia del autoexamen es que es una herramienta que permite la promoción y educación acerca de cáncer oral, que no requiere que el paciente asista a una cita dental para llevarlo a cabo, es costo-efectiva; y al ser realizado por las mismas personas los hace activamente responsables de su salud oral teniendo el potencial para detectar tempranamente lesiones en mucosa oral (Mathew y cols., 1995; Elango y cols., 2011). En Chile, se estudió la frecuencia de realización de autoexamen bucal en pacientes del Hospital de Temuco, encontrando que un alto porcentaje de las personas (46,6%) no examinan su boca ni si quiera una vez al año y que solamente el 29,0% lo hacía tres o más veces al año, los autores concluyen que existe la necesidad de educar a la población en autoexamen bucal para detectar tempranamente lesiones en mucosa oral (Monsalves y cols., 2010).

1.6 Nivel educacional y salud oral

El nivel educacional es valorado en los estudios epidemiológicos debido a que la literatura demuestra que existe una asociación entre bajo nivel educacional y diversos riesgos o resultados negativos en salud general, como por ejemplo, mortalidad en la población (Koch y cols., 2007). Así también se ha encontrado que un bajo nivel educacional se asocia con peores condiciones de salud oral como pérdida dentaria, nivel de inserción periodontal y caries (Paulander y cols., 2003; Elani y cols., 2017). Además, existe una asociación entre bajo nivel educacional y una peor calidad de vida relacionada a salud oral, evaluado en adultos (Espinoza y cols., 2013) y adultos mayores (Tsakos y cols., 2009). Esto demuestra que existen desigualdades sociales en salud que deben ser estudiadas.

El nivel educacional también se ha asociado con el acceso y uso de servicios de salud. En Chile según la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del 2016-2017, el 52,8% de los chilenos dice haber tenido su última visita al dentista hace más de 1 año y el 2,2% nunca ha asistido al dentista. En el grupo de personas con menos de 8 años de educación formal el porcentaje que no han visitado al dentista durante el último año aumenta a un 64,2% y un 6,3% nunca lo ha visitado (MINSAL 2018).

El nivel educacional se ha considerado como un *proxy* de nivel socioeconómico debido a que refleja circunstancias tempranas de la vida, es predictor de ingresos y de ocupación de los individuos, siendo un indicador útil para estudios de determinantes sociales de salud en adultos. Por ello ha sido utilizado en estudios para medir desigualdades en salud (Galobardes y cols., 2006; Steele y cols., 2015). En una revisión sistemática con metaanálisis se determinó que existe una asociación entre riesgo de padecer cáncer oral y tres medidas empleadas para definir estatus socioeconómico: bajo ingreso, clase social baja y menor nivel educacional. Ellos concluyen que el riesgo de padecer cáncer oral está asociado a bajo estatus socioeconómico y que este representa un factor de riesgo

independiente y comparable a los factores de riesgo asociados a estilos de vida (Conway y cols. 2008).

Respecto al conocimiento de la existencia del cáncer oral en población, se ha encontrado que este es mayor en personas con mayor número de años de escolaridad (Elango y cols., 2009; Monteiro y cols., 2016), ocurre lo mismo con conocimientos de factores de riesgo y signos tempranos de la enfermedad (Monteiro y cols., 2016). En pacientes atendidos en una escuela dental de Nepal, el conocimiento de la existencia del cáncer oral, sus factores de riesgo y síntomas tempranos fue significativamente mayor en quienes tenían estudios universitarios/bachiller (Bajracharya y cols. 2018).

El desconocimiento de la existencia del cáncer oral puede dificultar la detección precoz y tratamiento oportuno de la enfermedad. En términos de la asociación entre un bajo nivel educacional y el desconocimiento de la existencia de cáncer oral se podría explicar debido a que:

- i. Los años de educación pueden reflejar ingreso y con eso la dificultad de acceso a cuidados e información en salud (Galobardes y cols., 2006).
- ii. El conocimiento y las habilidades logradas a través de la educación formal pueden afectar el funcionamiento cognitivo de una persona, hacerla más receptiva a los mensajes educativos en salud o más preparado para comunicarse y acceder a los servicios de salud adecuados (Galobardes y cols., 2006). Esto es lo que se conoce como “literacidad en salud”, pacientes con mayor literacidad tienden a tener mayor autogestión de su salud en casos de cáncer (Papadakos y cols., 2018)
- iii. La educación puede afectar en las comunidades y redes sociales que frecuenta una persona y esto en la información que recibe de su entorno (Berkman y Macintyre, 1997).

1.7 Campañas educativas en relación a cáncer oral en la región

Las campañas educativas en salud pueden aumentar el conocimiento respecto de esta enfermedad. En Latinoamérica se han desarrollado distintas campañas preventivas del cáncer oral, una de las más destacadas es “Sacale la Lengua al Cáncer” campaña que se realiza en Argentina y es parte de un Programa de Prevención Nacional del Cáncer, en el que participan Facultades de Odontología, Instituciones Sanitarias estatales y Asociaciones Odontológicas Profesionales. El objetivo es detectar y diagnosticar en forma temprana cáncer o lesiones potencialmente malignas que se encuentren en la boca. Esta contempla por un lado educación acerca del cáncer oral y autoexamen bucal, así como también la posibilidad de un chequeo gratuito y espontáneo (Gilligan y cols., 2018).

En el contexto chileno, han existido iniciativas que buscan concientizar acerca del cáncer oral. La primera campaña de promoción del cáncer bucal fue realizada por el Profesor Dr. Nelson Lobos, la cual fue financiada como Proyecto FONDECYT y fomentaba el autoexamen bucal para lograr la detección precoz de la enfermedad. El material educativo sigue vigente y fue incluido en la guía clínica AUGE “Salud Oral Integral para Adultos de 60 años” (MINSAL 2010). Una campaña más reciente en Chile es “Saca la Lengua” liderada por el Dr. Patricio Rubio en colaboración con distintas entidades nacionales e internacionales, ha promovido la participación de estudiantes de odontología en diversas ferias de salud e instancias de promoción y prevención a lo largo del país y otros países latinoamericanos (Web Previene el Cáncer Oral 2020).

En la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile la campaña de educación en salud “Besa la Vida, Cuida Tu Boca”, busca bajo los principios de la educación popular en salud generar interacción de la comunidad odontológica con las personas por medio del diálogo en torno a conductas saludables, autocuidado y autoexamen bucal. El 100% de los monitores voluntarios que participaron durante 2016 en la campaña consideraron que esta actividad genera un impacto en la población y contribuye a que la facultad se integre a las comunidades (Aravena y

cols., 2016).

Este proyecto investigará los conocimientos respecto a la existencia del cáncer oral, signos tempranos de la enfermedad y la realización de autoexamen en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile (COUCH) según número de años de escolaridad. Esta información permitirá determinar si existen diferencias significativas en grupos poblacionales que según evidencias nacionales e internacionales tienen mayor riesgo de padecer esta enfermedad.

Sus resultados entregarán herramientas para el diseño de estrategias preventivas en cáncer oral, en todos sus niveles y de esta forma incrementar la calidad de vida y sobrevivencia de los pacientes. Además, si se determina que los pacientes con menor escolaridad presentan menor conocimiento de cáncer oral que los pacientes con mayor número de años de escolaridad esto revelaría que existen desigualdades sociales en este tema.

2. HIPÓTESIS

Los pacientes que se atienden en la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile (COUCH) con 8 años o más de escolaridad, tienen mayor conocimiento de cáncer oral que pacientes con menos de 8 años de educación formal.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de cáncer oral y realización de autoexamen en adultos que se atienden en la COUCH según nivel educacional controlado por otras variables de género, edad, estado civil, ocupación, hábito tabáquico y de alcohol.

3.2 Objetivos específicos

Caracterizar la muestra de población adulta con menos de 8 años de educación y con 8 años de educación y más que se atienden en COUCH según género, edad, estado civil, ocupación, hábito tabáquico y de alcohol.

Comparar la proporción de pacientes adultos con menos de 8 años de educación y con 8 años de educación y más que se atienden en COUCH que tiene conocimientos de cáncer oral y de cáncer en otras localizaciones.

Comparar la proporción de pacientes adultos con menos de 8 años de educación y con 8 años de educación y más que se atienden en COUCH que aprecia cáncer oral como enfermedad mortal y que reconoce signos sospechosos de cáncer oral.

Comparar la proporción de pacientes adultos con menos de 8 años de educación y con 8 años de educación y más que se atiende en COUCH que se ha realizado un autoexamen.

Estimar las variables asociadas con conocimiento de cáncer oral y realización de autoexamen de cáncer oral en pacientes adultos que se atienden en COUCH.

4. METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

El diseño de este estudio fue de tipo observacional analítico, de corte transversal.

4.2 Grupo de estudio

Pacientes adultos que se atendieron en la COUCH durante el segundo semestre académico 2019 (julio 2019 a enero 2020) fueron invitados a contestar voluntariamente un cuestionario sobre conocimientos y percepciones de cáncer de boca.

4.3 Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron en este estudio pacientes, hombres y mujeres, mayores de 18 años atendidos por alumnos quienes cursaban distintas Unidades Temática del Estudiante (UTES) desde tercero hasta quinto año (Clínica Odontológica del Adulto, Adulto Mayor y Mantención) en la COUCH durante el periodo académico 2019. Quienes, además, aceptaron participar voluntariamente en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Se excluyeron del estudio:

- Pacientes que presentaron falta de interés en participar en el estudio.
- Pacientes con discapacidad auditiva. Debido a que no se contaba con especialistas en lenguaje de seña para poder realizar la encuesta.
- Pacientes con alteraciones neurológicas, no compatible con la aplicación de la encuesta.
- Pacientes que no manejaban el español.

4.4 Cálculo de tamaño de muestra

El cálculo de tamaño muestral se realizó por medio de la siguiente fórmula para cálculo de la muestra en poblaciones finitas (Aguilar-Barojas, 2005), teniendo en

consideración que conocemos el número de pacientes atendidos en COUCH en años anteriores.

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

Donde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1,96 al cuadrado (si el nivel de confianza es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 66% = 0,66)
- q = 1 – p (en este caso 1-0,66 = 0,34)
- d = precisión (Se utilizó un 5%).

Para el cálculo de tamaño muestral se consideró el número de pacientes registrados en la clínica odontológica el año 2016 (n=8.953) y 2017 (n= 10.028), el promedio obtenido de ambos años fue de 9.490 pacientes. Teniendo en cuenta que un 80% de los pacientes corresponden a mayores de 18 años, la **población finita probable de este estudio fue de 7.592 pacientes.**

Para el cálculo de la proporción esperada se consideró la variable respuesta principal que es la proporción de conocimientos de la existencia del cáncer oral (¿Ha escuchado de cáncer oral?). Nuestra revisión previa de la literatura publicada entre los años 2002-2017 que incluyó nueve estudios publicados determinó que la proporción de respuesta positiva a esta pregunta fue 23,7%- 91,2%, con un **promedio de 66%** (Aravena y cols., 2018).

Cálculo de tamaño de muestra con **nivel de confianza (Z) 0,95** y **error máximo admisible en términos de precisión (d) de 0,05.**

El tamaño mínimo de muestra requerido basado en la estimación de prevalencia (frecuencia de conocimiento de la existencia del cáncer oral en la población) es: **330.**

4.5 Técnica de recolección de información

Para la recolección de información se utilizó un cuestionario estructurado denominado *Mouth Cancer Awareness in Dental Patients* que fue publicado por Awojobi y cols, en Biomedical Central Oral Health, el año 2012 (Awojobi y cols. 2012), este consta de 39 preguntas sobre conocimientos de cáncer oral. El equipo de investigación realizó la traducción del cuestionario y una validación de apariencia por expertos del Departamento de Patología Oral (Dra. Espinoza y Dra. Ortega), en relación a pertinencia, adecuación de lenguaje para mejor comprensión, descripciones culturales como etnia y registro de ocupación. Esta encuesta recopila datos y no está diseñada para obtener un puntaje por lo que no se deben hacer otros métodos de validación adicionales. Antes de su aplicación para esta investigación se ejecutó un estudio piloto en diez participantes adultos. A raíz del resultado de este estudio se modificaron algunas preguntas para permitir mejor comprensión, se determinó que el tiempo aproximado de aplicación de la encuesta era 15 a 20 minutos y que el formato de aplicación por un encuestador era preferible que autoaplicado debido a las dificultades detectadas en algunos adultos mayores; como por ejemplo, no siempre estaban portando sus lentes y algún grado de dificultad para registrar las respuestas en el cuestionario (Arce y cols., 2018). Finalmente, el cuestionario utilizado es el que se presenta en Anexo n°1.

El tipo de muestreo fue no probabilístico por cuotas, distribuyendo una proporción igual de individuos a encuestar en cada una de las UTEs clínicas de tercero a quinto año de la carrera que atienden adultos. La encuesta se aplicó a los pacientes que aceptaron participar voluntariamente al ser consultados en las salas de espera. Fueron encuestados en un momento anterior o posterior a la atención clínica para no interferir con los tiempos de tratamiento. Los encuestadores fueron estudiantes de odontología (Manuel Arce, Andrea Contador, Carolina Ayala, Edgardo Aravena y Romina Botello) previamente entrenados quienes, además, participaron en la traducción, validación y aplicación de la encuesta piloto. El entrenamiento consistió

en la revisión de cada una de las preguntas en conjunto con el equipo de trabajo, se estableció como debían ser consultadas a los pacientes, se discutieron las posibles complicaciones en su aplicación, además se estableció como aproximarse a los pacientes en la sala de espera.

Los resultados fueron registrados directamente mediante dispositivo electrónico en la plataforma Google Forms® mientras se realizaba la encuesta.

4.6 Variables analizadas

Las variables utilizadas en este estudio se clasifican en variables respuesta y variables explicativas. A continuación, se presenta una tabla resumen de las características de las variables respuesta incluidas en esta investigación (Tabla 2).

Tabla 2. Variables respuesta analizadas en esta investigación				
Variable	Definición operacional	Dimensiones	Naturaleza de la variable y escala de medición	Definición operacional indicadores
Conocimiento de diferentes tipos de cáncer	Toma de conciencia de la existencia de cáncer en distintas localizaciones	Haber escuchado cáncer de boca	Cualitativa Nominal	Si No
		Haber escuchado de cáncer de mama	Cualitativa Nominal	Si No
		Haber escuchado de cáncer de pulmón	Cualitativa Nominal	Si No
		Haber escuchado de cáncer de piel	Cualitativa Nominal	Si No
Apreciación sobre mortalidad de cáncer de boca	Conciencia de que cáncer oral puede ser mortal	Creencia de que el cáncer de boca puede ser mortal	Cualitativa Nominal	Si No
Signos tempranos	Forma en que cree que se presenta el cáncer de boca	Machas blancas o rojas	Cualitativa Nominal	Si No
		Heridas que no cicatrizan	Cualitativa Nominal	Si No
		Aumentos de volumen o tumor	Cualitativa Nominal	Si No
Autoexamen bucal	Realización de autoexamen bucal	Haber revisado su boca buscando alteraciones o cáncer bucal	Cualitativa Nominal	Si No

En esta investigación el nivel educacional es la principal variable explicativa estudiada, además se incluyeron variables sociodemográficas y hábito tabáquico y consumo de alcohol. En la Tabla 3 se presenta la operacionalización de las variables explicativas que fueron incluidas en este estudio.

Tabla 3. Variables explicativas analizadas en esta investigación.				
Variable	Definición operacional	Dimensiones	Naturaleza de la variable y escala de medición	Definición operacional Indicadores
Nivel educacional	Nivel educacional más alto obtenido en años cursados y aprobados	Años cursados y aprobados de educación formal	Cuantitativa Discreta	Menos de 8 años 8 años o más
Edad	Edad cumplida en años	Años	Cuantitativa Discreta	Menos de 60 años 60 años o mas
Género	Género	Género	Cualitativa Nominal	Femenino Masculino
Estado Civil	Estado civil actual	Estado civil actual	Cualitativa Nominal	Soltero(a) Casado(a) Conviviente Divorciado(a) Viudo(a) Otra
Ocupación	Ocupación actual o última ocupación	Cuál es o era su principal empleo	Cualitativa Nominal	Ocupaciones profesionales modernas Profesiones de oficina o intermedios Directivos o administradores Profesiones u ocupaciones técnicas y artesanales Ocupaciones semi-rutinarias manuales y de servicios Ocupaciones rutinarias manuales y de servicio Gerente intermedio o menor Profesiones universitarias tradicionales
Hábito tabáquico	Fumadores	Consumo actual de tabaco fumado	Cualitativa Nominal	Si (actualmente fuma) No (nunca ha fumado o dejó de fumar hace más de 6 meses)
Hábito alcohólico	Bebedores	Frecuencia de consumo actual de alcohol	Cualitativa Nominal	Si (bebe con alguna frecuencia) No (Nunca bebe)

4.7 Análisis de datos

Los datos fueron traspasados desde Google Forms® a una plantilla Microsoft Excel® 2016 en un momento posterior a la recolección de todos los datos.

En primer lugar, se realizó una descripción de los datos basado en proporciones y medidas de tendencia central y dispersión. A continuación, se realizó un análisis estadístico bivariado con prueba de Chi cuadrado, y se consideró como significativo un valor p menor o igual a 0,05. Finalmente, las variables que fueron significativas en el análisis bivariado, se incluyeron en un análisis multivariado para determinar la asociación con las variables respuesta, controlando por posibles factores de confusión. Los análisis estadísticos fueron realizados con el programa STATA, paquete estadístico STATA 14.0 (StataCorp. 2015. Stata Statistical Software: Release 14. College Station, TX: StataCorp LP.).

4.8 Consideraciones éticas

El proyecto contó con la aprobación del Comité de Ética de Investigación del Servicio de Salud Metropolitano Norte y con la aprobación del proyecto PRI-ODO19/004 por la Dirección de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (Anexo n°2).

La aplicación de la encuesta se realizó solo a los pacientes que estuvieron de acuerdo y firmaron el consentimiento informado (Anexo n°3). Esta investigación no significó riesgo para la salud de los encuestados. Los pacientes no recibieron remuneración por participar en este estudio. Como beneficio se le entregó a cada encuestado un díptico informativo sobre prevención de cáncer oral y autoexamen bucal (Anexo n°4), en conjunto con una charla educativa individual acerca del tema luego de finalizada la encuesta.

Toda información respecto a los pacientes de este estudio fue manejada con confidencialidad y los datos fueron almacenados en hojas de Formularios de Google Drive ® a las que solo tuvieron acceso los investigadores del proyecto.

Los participantes pueden conocer los resultados de esta investigación a través de un correo electrónico del proyecto: ConocimientosCancerSantiago@gmail.com

5. RESULTADOS

5.1 Descripción de la muestra

Un total de 331 pacientes que se atendieron el año académico 2019 en las distintas UTEs clínicas de la COUCH de tercero a quinto año de la carrera de odontología fueron encuestados. Se realizaron 55 (16,6%) encuestas en UTEs de tercer año, 148 (44,7%) encuestas en UTEs de cuarto año y 128 (38,7%) encuestas en UTEs de quinto año. No se logró una igual proporción de encuestas por niveles debido a que en el contexto nacional de estallido social se dio el funcionamiento parcial de algunas clínicas, por lo que la muestra se completó con los pacientes que asistieron a turnos éticos durante el periodo de movilización social.

Del total de la muestra 239 (72%) pacientes eran mujeres, la edad promedio fue de 54,3 años, y un 44,7% tenían 60 años o más. La mayor parte de la muestra correspondía a personas casadas (44,4%) y solteras (36,8%). El 93,3% de la muestra había trabajado en alguna ocasión, de ellos la mayoría 31,8% se desempeñaba en ocupaciones rutinarias manuales y de servicios, las cuales incluyen: conductor, limpiador, portero, empaquetador, modista-costurera, mensajero, obrero, garzón, entre otras. Un 21% son fumadores y un 57% bebedores. Datos detallados se muestran en tabla 4.

Tabla 4. Descripción de la muestra según años de educación formal (entre paréntesis porcentajes de fila a menos que se especifique lo contrario)

Variables	< 8 años de educación formal	8 años o más de educación formal	Total combinado (% columna)
Género			
Femenino	37 (15,5)	202 (84,5)	239 (72,2)
Masculino	8 (8,7)	84 (91,3)	92 (27,8)
Edad			
18-59 años	7 (3,8)	176(96,2)	183 (55,3)
60 años o más	38 (25,7)	110(74,3)	148 (44,7)
Estado Civil			
Soltero(a)	10 (8,2)	112 (91,8)	122 (36,9)

Casado(a)	22 (15,0)	125 (85,0)	147 (44,4)
Conviviente	0 (0)	4 (100)	4 (1,2)
Divorciado(a)	2 (9,1)	20 (90,9)	22 (6,6)
Viudo(a)	11 (30,6)	25 (69,4)	36 (10,9)
Ocupación			
Ocupaciones profesionales modernas	0 (0)	24 (100)	24 (7,7)
Profesiones de oficina e intermedias	2 (3,9)	49 (96,1)	51 (16,4)
Directivos o administradores	0 (0)	12 (100)	12 (3,9)
Profesiones técnicas y artesanales	3 (8,3)	33 (91,7)	36 (11,6)
Semi-rutinarias manuales y de servicios	8 (11,8)	60 (88,2)	68 (21,9)
Rutinarias manuales y de servicios	27 (27,3)	72 (72,7)	99 (31,8)
Gerente intermedio o menor	0 (0,0)	5 (100)	5 (1,6)
Profesiones universitarias tradicionales	0 (0,0)	16 (100)	16 (5,1)
Fumadores			
Si	6 (8,6)	64 (91,4)	70 (21,1)
No	39 (14,9)	222 (85,1)	261 (78,9)
Bebedores			
Si	20 (10,6)	169 (89,4)	189 (57,1)
No	25 (17,6)	117 (82,4)	142 (42,9)
Total combinado	45 (13,6)	286 (86,4)	331 (100,0)

5.2 Conocimientos de cáncer oral y otros tipos de cáncer frecuentes

Se consultó a los pacientes si habían escuchado acerca de distintos tipos de cánceres: mama, piel, pulmón y boca; los resultados se muestran en Tabla 5. Un 100% de los encuestados reconoce haber oído hablar acerca del cáncer de mama, seguido de un 98,5% del cáncer de piel, 94,3% del cáncer de pulmón y solo un 64,6% ha escuchado hablar sobre cáncer de boca, siendo este el tipo de cáncer menos reconocido de entre la lista cánceres consultados en esta encuesta. Un 67,1% de los pacientes con 8 años o más de educación formal había escuchado sobre cáncer de boca, mientras que solo el 48,9% de quienes tienen menos de 8 años de educación reconoció haber escuchado de esta patología, esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0,017$). Una situación similar se dio con el cáncer de pulmón, donde el porcentaje de pacientes que reconocen haber escuchado hablar de la enfermedad es mayor en el grupo de mayor número de años de educación (95,5% versus 86,7%) ($p= 0,018$).

Tabla 5. Porcentaje de pacientes COUCH que han escuchado hablar de diferentes tipos de cánceres según años de educación formal.

¿Ha escuchado hablar de los siguientes tipos de cánceres?	< 8 años de educación formal	8 años o más de educación formal	Total	Valor p
	n (%)	n (%)	n (%)	
Mama	45 (100,0)	286 (100,0)	331 (100,0)	-----
Piel	43 (95,6)	283 (99,0)	326 (98,5)	0,083
Pulmón	39 (86,7)	273 (95,5)	312 (94,3)	0,018
Boca	22 (48,9)	192 (67,2)	214 (64,7)	0,017

En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

A las 214 (64,7%) personas que habían escuchado sobre cáncer de boca se les consultó de donde habían obtenido la información sobre la enfermedad. La mayoría de las personas señala haber obtenido información sobre cáncer oral de la televisión (36,4%), de un familiar o conocido (22,0%) y/o internet (17,7%). Otras fuentes señaladas fueron cajetilla de cigarro (13,1%), dentista (10,8%) y/o estudiante de odontología (9,8%). Se detectaron diferencias según años de educación en sólo algunas fuentes de información, mientras que quienes tienen menos años de educación formal han obtenido la información en televisión, pacientes con más años de educación formal tienden a informarse por internet (Tesis Manuel Arce 2020 “Rol del Dentista y Fuentes de Información en Conocimientos de Cáncer Oral”).

5.3 Apreciación sobre mortalidad de cáncer de boca

Respecto a la pregunta “¿Cree que el cáncer de boca puede ser mortal?” 93,7% cree que puede ser mortal, sin detectarse diferencias significativas por número de años de escolaridad (Tabla 6).

Tabla 6. Apreciación de mortalidad del cáncer oral en pacientes COUCH según años de escolaridad.

¿Cree que el cáncer de boca puede ser mortal?	< 8 años de educación formal	8 años o más de educación formal	Total	Valor p
	n (%)	n (%)	n (%)	
Cree que si es mortal	44 (97,8)	266 (93,0)	310 (93,7)	0,222
Cree que no es mortal	1 (2,2)	20 (7,0)	21 (6,3)	

5.4 Conocimiento de los signos tempranos de cáncer oral

Los signos tempranos de cáncer oral más estudiados son bultos, heridas que no cicatrizan y manchas rojas o blancas. En el cuestionario se consultó a los pacientes si cada uno de estos signos podían ser manifestaciones de cáncer oral, las posibles respuestas fueron “sí” o “no”. Los resultados mostrados son de quienes contestaron que “sí” a cada signo (Tabla 7). Además, se agregó una pregunta de respuesta opcional y abierta para que los pacientes señalaran de que otra forma creían que se podría presentar el cáncer oral.

Respecto al conocimiento de signos tempranos de la enfermedad, un 94,9% reconoció el aumento de volumen como signo de cáncer oral, seguido por las heridas que no cicatrizan reconocido en un 91,8% y finalmente las manchas blancas o rojas con un 83,4%. No se observaron diferencias significativas en el porcentaje que reconoce manchas rojas y blancas según años de educación formal. De los signos incluidos en esta encuesta el aumento de volumen fue el signo más reconocido por los pacientes y además el único que presentó diferencia estadísticamente significativa entre niveles educacionales, siendo reconocido en un mayor porcentaje en el grupo con mayor nivel educacional formal ($p=0,007$).

Tabla 7. Signos tempranos de la enfermedad reconocidos por los pacientes COUCH, según años de escolaridad.

¿Cómo cree que se presenta el cáncer oral?	< 8 años de educación formal	8 años o más de educación formal	Total	Valor p
	n (%)	n (%)		
Manchas rojas o blancas	35 (77,8)	241 (84,3)	276 (83,4)	0,277
Heridas que no cicatrizan	42 (93,3)	262 (91,6)	304 (91,8)	0,694
Aumento de volumen o tumor	39 (86,7)	275 (96,1)	314 (94,9)	0,007
Otra	7 (15,6)	42 (14,7)	49 (14,8)	0,879

En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

Cuarenta y nueve encuestados (14,8%) respondieron la pregunta opcional y señalaron que creen que el cáncer oral se puede presentar de “Otra” manera (Tabla

7). Las respuestas más frecuentes fueron: 16 personas dijeron con “dolor”, 8 mencionaron “mal olor”, 7 señalaron “inflamación”, 7 personas hicieron mención a “manchas oscuras” o “manchas de otros colores”, 3 dijeron “sangrado”, 5 mencionaron “silencioso” o “asintomático”, otros conceptos mencionados en una sola ocasión fueron: “compromiso del estado general”, “pus en las encías”, “contagio”, “desdentamiento”, “necrosis” y “tipo herpes”.

5.5 Realización de autoexamen en búsqueda de signos sospechosos de cáncer oral.

Se consultó a los pacientes si es que habían revisado su boca buscando alteraciones o signos de cáncer de boca (definición de autoexamen bucal). De los pacientes encuestados solo el 45,9% del total de la muestra ha revisado su boca buscando alguna alteración o signo de cáncer bucal (Tabla 8). Pacientes con 8 años o mayor número de años de educacional formal realizaron con mayor frecuencia el autoexamen bucal 48,3%, versus un 31,1%, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p= 0,032$).

Tabla 8. Realización de autoexamen oral en pacientes COUCH según nivel educacional.

¿Usted ha revisado su boca buscando alguna alteración o signo de cáncer de boca?	< 8 años de educación formal n (%)	8 años o más de educación formal n (%)	Total n (%)	Valor p
Si	14 (31,1)	138 (48,2)	152 (45,9)	0,032
No	31 (68,9)	148 (51,8)	179 (54,1)	

En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

5.6 Variables asociadas con conocimiento de cáncer oral y con realización de autoexamen de cáncer oral en análisis bivariado y en modelo multivariado

En una primera instancia se realizó un análisis bivariado entre las variables respuesta conocimiento de la existencia de cáncer oral y haber realizado autoexamen bucal con la variable nivel de educacional (8 años o más v/s menos de 8 años) y otras posibles variables explicativas que podrían actuar como variables de confusión. Los resultados se muestran en Tablas 9 y 10.

Tabla 9. Análisis bivariado variables explicativas con conocimiento de la existencia del cáncer oral

Variable	% que conoce de la existencia del cáncer oral n (%)	% que no conoce la existencia de cáncer oral n (%)	Valor p	Total n (%)
Nivel educacional			0,017	
<8años de educación formal	22 (48,9)	23 (51,1)		45 (13,6)
8 años o más de educación formal	192 (67,1)	94 (32,9)		286 (86,4)
Género			0,372	
Femenino	158 (66,1)	81 (33,9)		239 (72,2)
Masculino	56 (60,9)	36 (39,1)		92 (27,8)
Edad			0,535	
18-59 años	121 (66,1)	62 (33,9)		183 (55,3)
60 años o más	93 (62,8)	55 (37,2)		148 (44,7)
Estado Civil			0,430	
Soltero(a)	73 (59,8)	49 (40,2)		122 (36,9)
Casado(a)	101 (68,7)	46 (31,3)		147 (44,4)
Conviviente	3 (75,0)	1 (25)		4 (1,2)
Divorciado(a)	12 (54,6)	10 (45,4)		22 (6,6)
Viudo(a)	25 (69,4)	11 (30,6)		36 (10,9)
Ocupación			0,320	
Ocupaciones profesionales modernas	18 (75,0)	6 (25,0)		24 (7,7)
Profesiones de oficina e intermedias	35 (68,6)	16 (31,4)		51 (16,4)
Directivos o administradores	10 (83,3)	2 (16,7)		12 (3,9)

Profesiones técnicas y artesanales	20 (55,6)	16 (44,4)	36 (11,6)
Semi-rutinarias manuales y de servicios	38 (55,9)	30 (44,1)	68 (21,9)
Rutinarias manuales y de servicios	68 (68,7)	31 (31,3)	99 (31,8)
Gerente intermedio o menor	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (1,6)
Profesiones universitarias tradicionales	9 (56,3)	7 (43,7)	16 (5,1)
Fumadores			0,006
Si	55 (78,6)	15 (21,4)	70 (21,2)
No	159 (60,9)	102 (39,1)	261 (78,8)
Bebedores			0,377
Si	126 (66,7)	63 (33,3)	189 (57,1)
No	88 (62,0)	54 (38,0)	142 (42,9)

En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

En el análisis bivariado para la variable respuesta conocimiento de existencia de cáncer oral las variables asociadas significativamente fueron nivel educacional y hábito tabáquico, observándose mayor conocimiento en quienes tienen 8 años o más de educación formal y en fumadores.

Tabla 10. Análisis bivariado variables explicativas con haber realizado autoexamen bucal

Variable	% que ha realizado un autoexamen n (%)	% que no ha realizado un autoexamen n (%)	Valor p	Total n (%)
Nivel educacional			0,032	
<8 años de educación formal	14 (31,1)	31 (68,9)		45 (13,6)
8 años o más de educación formal	138 (48,3)	148 (51,7)		286 (86,4)
Género			0,666	
Femenino	108 (45,2)	131 (54,8)		239 (72,2)
Masculino	44 (47,8)	48 (52,2)		92 (27,8)
Edad			0,371	
18-59 años	80 (43,7)	103 (56,3)		183 (55,3)
60 años o más	72 (48,7)	76 (51,3)		148 (44,7)
Estado Civil			0,189	
Soltero(a)	52 (42,6)	70 (57,4)		122 (36,9)

Casado(a)	74 (50,3)	73 (49,7)	147 (44,4)
Conviviente	0 (00,0)	4 (100,0)	4 (1,2)
Divorciado(a)	8 (36,4)	14 (63,6)	22 (6,6)
Viudo(a)	18 (50,0)	18 (50,0)	36 (10,9)
Ocupación			0,073
Ocupaciones profesionales modernas	15 (62,5)	9 (37,5)	24 (7,7)
Profesiones de oficina e intermedias	25 (49,0)	26 (51,0)	51 (16,4)
Directivos o administradores	8 (66,7)	4 (33,3)	12 (3,9)
Profesiones técnicas y artesanales	21 (58,3)	15 (41,7)	36 (11,6)
Semi-rutinarias manuales y de servicios	24 (35,3)	44 (64,7)	68 (21,9)
Rutinarias manuales y de servicios	42 (42,4)	57 (57,6)	99 (31,8)
Gerente intermedio o menor	4 (80,0)	1 (20,0)	5 (1,6)
Profesiones universitarias tradicionales	7 (43,8)	9 (56,2)	16 (5,1)
Fumadores			0,969
Si	32 (45,7)	38 (54,3)	70 (21,2)
No	120 (46,0)	141 (54,0)	261 (78,8)
Bebedores			0,082
Si	79 (41,8)	110 (58,2)	189 (57,1)
No	73 (51,4)	69 (48,6)	142 (42,9)

En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

En cambio, para el haber realizado un autoexamen bucal solamente el nivel educacional resultó ser estadísticamente significativo, quienes tienen mayor nivel educacional han realizado más el autoexamen bucal.

A continuación, se muestran los modelos de análisis multivariado para las variables respuesta conocimiento de la existencia cáncer oral (Tabla 11) y haber realizado un autoexamen (Tabla 12), en ellos se han incorporado solamente las variables explicativas que resultaron significativas en el análisis bivariado ($p \leq 0,05$).

Tabla 11. Modelo multivariado para conocimiento de la existencia del cáncer oral.

	Modelo 1		Modelo 2		Grupo de referencia
	RP (95% IC)	<i>p</i>	RP (95% IC)	<i>p</i>	
Nivel educacional					
8 años o más de educación formal	1,13 (1,02-1,26)	0,016	1,12 (1,01-1,24)	0,028	Menos de 8 años de educación formal
Hábito tabáquico					
Fumador	---	---	1,13 (1,03-1,24)	0,005	No fumador

RP: razón de prevalencia. En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

Se encontró que las variables que tienen significancia estadística en el modelo multivariado para explicar el conocimiento de la existencia de cáncer oral son tener 8 o más años de educación formal respecto a tener menos años de educación (RP= 1,12; IC 95%= 1,01-1,24) y ser fumador respecto a no fumador (RP=1,13; IC 95%=1,03-1,24) (Tabla 11).

Tabla 12. Modelo multivariado para haber realizado autoexamen bucal

	Modelo		Grupo de referencia
	RP (95% IC)	<i>p</i>	
Nivel educacional			
8 años o más de educación formal	1,11 (1,01-1,21)	0,018	Menos de 8 años de educación formal

RP: razón de prevalencia. En negrita resultados estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

El haber realizado un autoexamen bucal se asoció significativamente a tener 8 o más años de educación formal versus tener menos de 8 años (RP= 1,11; IC 95%= 1,01-1,21) (Tabla 11).

6. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como propósito determinar los conocimientos de cáncer bucal y la realización de autoexamen en adultos atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile durante el periodo académico 2019, evaluando el nivel educacional como principal variable explicativa de este fenómeno.

Como principal fortaleza del diseño de esta investigación, es que cuenta con una muestra representativa de pacientes de COUCH. Este es el primer estudio que investiga la asociación entre nivel educacional y otros determinantes sociales como ocupación, con el conocimiento de cáncer oral, de otros tipos de cáncer y autoexamen bucal en una escuela dental chilena.

Conocimiento de cáncer oral y otros tipos de cánceres.

En este estudio el conocimiento de cáncer oral es bajo (64,6%) en comparación con otros tipos de cánceres consultados como pulmón, piel y mama, que fueron reconocidos por sobre un 90% de los encuestados. Esto es coincidente con otros estudios que reportan que el cáncer oral es de los menos mencionados cuando se les consulta a los pacientes por los tipos de cánceres que conocen (Warnakulasuriya y cols., 1999; Monteiro y cols., 2012; Monteiro y cols., 2016; Kawecki y cols., 2019).

El hecho de que el cáncer de mama, piel y pulmón hayan sido mucho más conocidos por los pacientes se puede explicar por la mayor prevalencia de estos en la población, ya que tanto el cáncer de pulmón y mama presentan una incidencia de 11,6% (1° y 2° lugar de incidencia a nivel mundial, respectivamente), mientras que el cáncer de piel no melanoma presenta un 5% de incidencia a nivel mundial. Todos ellos presentan una incidencia mayor que el cáncer oral y de labio que representa solo el 2% entre todos los cánceres a nivel mundial (Bray y cols., 2018), lo que conlleva una mayor probabilidad de haber escuchado acerca de estas enfermedades y a la existencia de más recursos y esfuerzos dirigidos a estas para

su prevención y tratamiento, como puede verificarse en Plan Nacional de Cáncer (MINSAL 2016). En Chile, algunos de estos tipos de cáncer se encuentran entre las patologías con cobertura GES que otorga garantías de acceso, oportunidad y protección financiera en su tratamiento, como “Problema AUGE GES n°8 Cáncer de mama en personas de 15 años y más” (MINSAL 2019a) y “Problema AUGE GES n°81 Cáncer de pulmón en personas de 15 años y más” (MINSAL 2019b).

Por otra parte, algunos de estos tipos de cáncer tienen más visibilidad por diversas campañas de prevención patrocinadas y/o financiadas por instituciones diferentes al Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). En relación al cáncer de piel la Corporación Nacional del Cáncer (CONAC) desarrolló hace algunos años una campaña audiovisual llamada “#PROTÉGETEdeICAMBIO” que fomentaba la utilización de protector solar (CONAC 2018), mientras que algunos laboratorios farmacéuticos también promueven campañas para adoptar buenos hábitos y prevenir el cáncer de piel (La Roche-Posay 2014).

El cáncer de boca y de pulmón fueron conocidos en menor frecuencia por encuestados con menos de 8 años de educación formal, respecto a quienes tenían más de 8 años de escolaridad ($p=0,017$ y $p=0,018$, respectivamente). Sin embargo, en el caso del cáncer de boca los pacientes con menor escolaridad, han escuchado mucho menos de esta enfermedad (48,9%), respecto a quienes tienen mayor escolaridad (67,2%), con una diferencia de 18 puntos porcentuales. En el caso del cáncer de pulmón la diferencia porcentual entre grupos fue de 9 puntos porcentuales, un 86,7% de los pacientes con menor escolaridad ha escuchado del cáncer de pulmón, mientras que en el grupo de mayor escolaridad un 95,5% ha escuchado de la enfermedad. El tener menos años de escolaridad podría implicar menores probabilidades de haber escuchado de temas de salud. Además, puede determinar un menor acceso a atención odontológica y/o a fuentes de información sobre cáncer oral como son el internet, medios escritos, entre otros. Un menor conocimiento de estas enfermedades, junto con la evidencia de que en Chile la mortalidad por cáncer está fuertemente asociada al nivel educacional de la

población (Herrera y cols., 2015), obliga a plantearse la urgencia de abordar esta falta de conocimiento en la población con menos educación. Por otra parte, al detectar estas diferencias en el conocimiento de ambas patologías podría ser una buena estrategia de trabajo abordarlas en conjunto, ya que tienen el hábito tabáquico como factor de riesgo en común.

Los resultados de esta investigación indican que el 64,7% de los pacientes adultos que se atendieron en la COUCH en el periodo académico 2019 conocen la existencia del cáncer oral, esto demuestra mayor conocimiento de la enfermedad que el reportado en un estudio realizado anteriormente en población chilena, donde solo el 35,7% de los encuestados había escuchado hablar de la enfermedad (Carrasco y Espinoza 2009). Esta diferencia probablemente se debe a la población abordada en el estudio de Carrasco y cols, ya que incluyó participantes encuestados en sus hogares en contexto del Primer Examen Dental Nacional en Chile 2007-2008, por lo tanto, no correspondían a pacientes en tratamiento dental ni en un ambiente académico. Además, la muestra estudiada en esta tesis está conformada en un 86,4% por personas con más de 8 años de educación formal, porcentaje superior al reportado a nivel nacional (75,3%) (MINSAL 2018). Sin embargo, aun siendo más alto que el reporte previo en Chile, el porcentaje de pacientes con conocimiento de la existencia de cáncer oral en este estudio es menor al reportado en un estudio similar realizado en Colombia, donde el 74% de los pacientes atendidos en una escuela dental había oído hablar de cáncer bucal (Botero y cols., 2017).

En relación a otros estudios de conocimiento de cáncer oral en el mundo, realizados durante la última década, el conocimiento en este estudio reportó ser mayor que en Portugal 23,7% (Monteiro y cols., 2016), Irán 30,7% (Azimi y cols., 2019), Nepal 36,1% (Bajracharya y cols., 2018), Turquía 39,9% (Peker y Alkurt, 2010) y Jordán 45,6% (Hassona y cols., 2015). Por el contrario, el conocimiento sobre cáncer oral en pacientes atendidos en la COUCH fue más bajo que el publicado en estudios de India 91,2% (Agrawal y cols., 2012) , Malasia 84,2% (Ghani y cols., 2013), Sri Lanka

84,0% (Amarasinghe y cols., 2010), EEUU 83,6% (Posorski y cols., 2014), Reino Unido 81% (Kawecki y cols., 2019) y Australia 79% (Park y cols., 2011). Estas diferencias se pueden explicar por factores culturales y alta incidencia del cáncer en algunos países. Por ejemplo en India, Sri Lanka y Malasia tienen prácticas que aumentan el riesgo de padecer cáncer oral, tales como el fumar invertido y el consumo de nuez de areca con hoja de betel (El-Naggar y cols., 2017), por lo que en estos países esta enfermedad es más prevalente y la población es más consciente de su existencia. En tanto en EEUU y Reino Unido existen campañas con componentes de marketing social para concientizar acerca del cáncer oral a nivel nacional como son “*The American Dental Association’s Oral Cancer Campaign*” (Stahl y cols., 2004) y “*Love Your Mouth*” (Lowry y cols., 2011), respectivamente.

La proporción de pacientes con conocimiento de la existencia de cáncer oral, fue mayor en el grupo de quienes tienen mayor número de años de educación (67,13%) versus quienes tienen menos años de educación formal (48,89%) ($p=0,017$), estos resultados respaldan la hipótesis planteada en esta investigación. Este tema será discutido en mayor profundidad en la sección *Variables asociadas a conocimiento de cáncer oral*.

Apreciación de mortalidad con relación a cáncer oral.

Respecto a la percepción de mortalidad por cáncer oral, en esta tesis ambos grupos de nivel educacional tienen similar percepción; en general se considera el cáncer oral como una patología que puede llegar a ser mortal. Esto se puede explicar por la alta prevalencia de cáncer en la población y la percepción general de que cualquier cáncer puede ser mortal, sin conocer específicamente la situación del cáncer de boca. El hecho de que los pacientes consideren que puede ser una enfermedad mortal aumenta la percepción de severidad, lo que haría que las personas participen más activamente en acciones de prevención (autoeficacia).

Jornet y cols. reportaron que en pacientes que tienen una percepción de mayor

severidad del cáncer oral se incrementa la probabilidad de que realicen un autoexamen bucal en un 77% (Jornet y cols., 2015).

Conocimiento de signos de la enfermedad.

En este estudio se consultó a los pacientes como creían que se presentaba el cáncer oral y se encontró que 94,9% cree que se presenta como aumentos de volumen, 91,8% como heridas que no cicatrizan y 83,4% como manchas rojas o blancas. En el único estudio en Chile que ha evaluado los signos de cáncer oral reconocidos por la población, se describió que las úlceras que no cicatrizan eran la manifestación de cáncer oral más reconocida por los encuestados (7,3%) seguido de las manchas rojas (3,1%) y las manchas blancas (2,4%) (Carrasco y Espinoza 2009). Estas diferencias se pueden explicar por las características de la muestra examinada, los pacientes de COUCH asisten regularmente a atención dental en un contexto académico, por lo que tienen más posibilidades de haber recibido información acerca del tema versus la muestra de personas encuestadas aleatoriamente en sus hogares. Por otra parte, desde la fecha en que se realizó ese estudio (2007-2008) hasta la fecha de la encuesta de esta tesis (2019-2020), se ha realizado campaña de educación sobre cáncer de boca en cajetillas de cigarro promovida por el MINSAL de Chile, en la que se han incorporado imágenes de cáncer oral, la última actualización fue en enero de 2019 (MINSAL 2019c). Por otra parte, en diferentes entidades universitarias se han diseñado campañas propias como la campaña de prevención de cáncer oral realizada por el Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile durante Mes de la Lucha Contra el Cáncer y Día del Cáncer de Cabeza y Cuello (Web Facultad de Odontología Universidad de Chile 2016a; Web Facultad de Odontología Universidad de Chile 2016b), campaña “Besa la Vida, Cuida Tu Boca” de la misma casa de estudios (Web Facultad de Odontología Universidad de Chile 2016c) y “Saca la Lengua” (Web Previene el Cáncer Oral).

Al revisar estudios similares, las úlceras y aumentos de volumen son en general los signos más conocidos por los encuestados. Se ha reportado que el aumento de

volumen es reconocido como signo de cáncer oral por entre un 15,8% (Bajracharya y cols. 2018) y un 89,9% (Monteiro y cols., 2012) de la población. En este estudio se encontró que el 94,9% de los encuestados considera que el cáncer oral se puede presentar como aumentos de volumen, este corresponde a un porcentaje mayor a todos los anteriormente reportados. Varios de estos estudios concuerdan en que este es el signo más reconocido de sospecha de cáncer oral (Agrawal y cols., 2012; Al-Maweri y cols., 2014; Hassona y cols., 2015; Bajracharya y cols., 2018).

En cuanto a las úlceras o heridas que no cicatrizan, el 91,8% de los encuestados en este estudio creen que el cáncer oral se puede presentar de esta manera. Mientras que en la literatura se reporta que entre un 5,2% (Srikanth Reddy y cols., 2012) y un 90,3% (Zachar y cols., 2019) de las personas considera este signo como un signo temprano de cáncer oral. En algunos de los estudios este fue el signo más reconocido por los encuestados (Park y cols., 2011; Monteiro y cols., 2012).

En el caso de las manchas rojas o blancas, en general, son el signo menos reconocido en los estudios. En la literatura se reporta que entre un 5,9% (Monteiro y cols., 2016) y un 52,8% (Monteiro y cols., 2012) lo consideran signos tempranos de cáncer oral. En esta investigación el 83,4% consideró las manchas (placas) rojas o blancas como signo de cáncer oral, a pesar de ser un porcentaje mayor a los reportados en la literatura, fue el porcentaje más bajo entre los signos consultados en este cuestionario.

Los resultados obtenidos en esta investigación respecto al conocimiento de los signos tempranos de cáncer oral son porcentajes mayores a los reportados anteriormente en la literatura, lo que podría sugerir que existe un mayor nivel de conocimiento de los signos tempranos de cáncer oral en esta población. Sin embargo, hay que ser cautelosos al interpretar estos resultados, ya que existe mucha variación de porcentajes en la literatura consultada, probablemente debido a las diferencias en las características de las muestras e instrumentos utilizados. En este estudio los pacientes debían responder *“¿cómo cree que se presenta el cáncer*

oral?”, se les nombraron los posibles signos (manchas blancas o rojas, heridas que no cicatrizan y aumentos de volumen o tumor) y las posibles respuestas eran “sí” o “no”. Esta pregunta no daba la instancia a que el paciente pudiese señalar la opción “no sabe”, por lo que se podría estar sobrestimando el conocimiento de los signos tempranos. Además, al no incluir signos falsos de cáncer oral como distractores en esta pregunta no se puede analizar si los pacientes contestaron por conocimiento o más por una percepción.

El aumento de volumen o tumor fue el signo reconocido en mayor porcentaje y el único que mostró diferencias estadísticamente significativas entre grupos de distinto nivel educacional, siendo menos reconocido por grupos con menos de 8 años de educación formal. Debido a que se conoce que pacientes con menor nivel socioeconómico tienen peor salud oral, se podría hipotetizar que pacientes con menor nivel educacional hayan tenido más patologías de la cavidad oral de índole inflamatoria en su vida, los cuales tienen como manifestación clínica aumentos de volumen en la boca, como por ejemplo abscesos, y debido a esa experiencia no lo asocien a una patología maligna.

Ghani reportó que encuestados con menor nivel de educación presentaban más probabilidades de conocer manchas blancas o rojas como signos tempranos de la enfermedad (Ghani y cols., 2013). Al contrario Al-Maweri encontró asociación entre mayor conocimiento de signos de cáncer de boca y mayor nivel educacional (Al-Maweri y cols., 2014). En algunos estudios no se encontró diferencias estadísticamente significativas según nivel educacional para conocimiento de los signos tempranos de cáncer oral (Tomar y Logan 2005; Peker y Alkurt 2010). Los resultados son variados y en el presente estudio solo el signo de aumento de volumen fue más reconocido por personas de mayor nivel educacional.

La pregunta referida a los signos tempranos incluía la opción de mencionar libremente otra forma en que creían que se presentaba el cáncer oral. Un 14,8% (49 encuestados) aportaron otras respuestas, entre ellas 16 personas señalaron “dolor”,

8 mencionaron “mal olor”, una persona señaló “compromiso del estado general”, y otra “necrosis”, estas respuestas hablan de signos de cáncer oral, pero en general en etapas más avanzadas, por lo que esta percepción podría llevar a buscar ayuda profesional tardíamente y tener peores resultados en el pronóstico de la enfermedad. Siete personas señalaron “inflamación”, 3 dijeron “sangrado” y una mencionó “pus en la encía”, como signos de cáncer oral, lo cual demuestra una percepción incorrecta y que puede llevar a confundir una patología infecciosa o inflamatoria gingival con una lesión maligna. Además, 7 personas hicieron mención a “manchas oscuras” o “manchas de otros colores” estos conceptos son correctos y es positivo que los pacientes las perciban como señales de alerta. Manchas oscuras pueden ser signos de cánceres agresivos como el melanoma oral, por su baja frecuencia y debido a que los estudios están enfocados en CCEO no fueron incluidas en esta encuesta, sin embargo, es importante concientizar acerca de ellas. Cinco encuestados nombraron el concepto “silencioso” o “asintomático” lo cual es correcto debido a que el cáncer oral en primeras fases no presenta sintomatología, sin embargo, los pacientes deberían estar conscientes de que si se podrían visualizar cambios en la mucosa. Otras respuestas mencionadas en una sola ocasión fueron “desdentamiento”, “tipo herpes” y “contagio”. Respecto al “desdentamiento” podría tratarse de un signo de cáncer oral la movilidad dentaria y/o pérdida de dientes sin otro motivo aparente. Es interesante notar que dos personas se refieren a los signos de la enfermedad como contagiosa o similar a una enfermedad viral, es decir algunas personas tienen una percepción errónea de que el cáncer oral se transmite de persona a persona.

Mariño y cols. determinaron que la educación en salud oral era especialmente necesaria para cáncer oral, aún más que para otras enfermedades bucales, debido a un alto porcentaje de conocimiento erróneos, por ejemplo un alto porcentaje mencionó que esta correspondía a patología hereditaria (56,4%) y alto porcentaje que no conoce signos o síntomas de esta enfermedad (19,6%) (Mariño y cols., 2016).

Realización de autoexamen bucal.

La boca es un territorio muy accesible para el examen visual y táctil, sin embargo, cuando se consultó a los pacientes en este estudio si se habían revisado su boca en búsqueda de alteraciones solo un 45,9% respondió afirmativamente. Un estudio realizado en el Hospital de Temuco reportó que el 46,6% de los pacientes dijo que nunca se realizaba un autoexamen bucal, 24,3% lo realizaba 1 o 2 veces al año, 29% lo hacía más de 3 veces al año, los investigadores además señalan que la mayoría de los pacientes demostraba no tener claridad en cómo realizarse un autoexamen bucal (Monsalves y cols., 2010). En estudios realizados en Cuba se reporta que 33,9% de la población general realiza un autoexamen bucal mensualmente (Rodríguez Salvá y cols., 2008). Este estudio no indagó en la frecuencia de realización de autoexamen ni en la técnica, estas son sugerencias a incluir en próximos estudios.

Varios estudios (Rodríguez Salvá y cols., 2008; Monsalves y cols., 2010; Mendoza Fernández y cols., 2013) , incluido este, coinciden en que el porcentaje de realización de autoexamen es insuficiente y que es clave fomentar esta acción preventiva, ya que permitiría realizar detección precoz del cáncer oral y mejorar el pronóstico y sobrevida de los pacientes. Hay estudios que demuestran que es factible utilizar el autoexamen como herramienta de educación en cáncer oral a gran escala (Mathew y cols., 1995; Elango y cols., 2011). Esto es especialmente importante en nuestra realidad nacional donde más de la mitad de los pacientes no acuden regularmente al dentista (MINSAL 2018) y donde no existe, hasta la fecha, un programa nacional de MINSAL enfocado específicamente a la detección precoz del cáncer oral por medio del examen bucal profesional. Este tipo de programas si existe en otros países como Cuba, entre otros (Tarragó y cols., 2010).

Los resultados de esta investigación señalan que pacientes con 8 o más años de educación formal han revisado más su boca en búsqueda de anormalidades o signos de cáncer oral. Estos resultados coinciden con los reportados en Cuba donde

se observa que el porcentaje de personas que realiza el autoexamen bucal mensualmente aumenta desde quienes no tienen educación formal (17,8%) hasta quienes tienen grado universitario (46,5%), encontrando predominio de la realización de esta conducta en personas con un mayor nivel educacional (Rodríguez Salvá y cols., 2008).

Variables asociadas a conocer el cáncer oral.

Respecto a la variable respuesta conocimiento de cáncer oral, que se define como haber escuchado sobre cáncer oral, se encontró que el tener más años de educación formal (8 años o más) y ser fumador, se asoció con mayor conocimiento en forma estadísticamente significativa ($p=0,017$ y $p=0,006$, respectivamente); mientras que sexo, grupo de edad, ocupación y consumo de alcohol no presentaron diferencias significativas. En el análisis multivariado quienes tenían 8 o más años de educación formal respecto al grupo con menos de 8 años de educación (RP= 1,12; IC95%= 1,01-1,24) y ser fumador respecto a no fumador (RP=1,13, IC 95%= 1,03-1,24) presentaron más probabilidades de haber escuchado de cáncer oral.

Varios estudios han evaluado determinantes sociales como la posición socioeconómica y su asociación con conocimiento de cáncer oral. En este estudio se encontró asociación significativa entre el conocimiento de cáncer oral y el nivel educacional ($p=0,017$), siendo mayor el conocimiento en pacientes con más de 8 años de educación formal. Esto está en relación con otros estudios que han reportado esta asociación (Carrasco y Espinoza 2009; Agrawal y cols., 2012; Al-Maweri y cols., 2014; Al-Maweri y cols., 2015; Monteiro y cols., 2016; Botero y cols., 2017; Kawecky y cols., 2019). Solo se encontraron dos estudios que realizaron modelos multivariados para evaluar la variable nivel educacional. En uno de ellos realizado en Portugal, el nivel educacional no tuvo asociación significativa con conocimiento de cáncer oral (Monteiro y cols., 2016) y en el otro los resultados coinciden con esta tesis, en que los encuestados con nivel primario de educación tienen 1,8 más probabilidades de no conocer de la existencia del cáncer oral que quienes tenían nivel universitario (Kawecky y cols., 2019).

Otras variables sociodemográficas evaluadas en los estudios son género y edad. Respecto a género solo un estudio revisado encontró asociación significativa de conocimiento de cáncer oral y género, en el cual hombres menores de 40 años y sin factores de riesgo tenían mayor conocimiento (Elango y cols., 2011). La edad también se ha asociado significativamente a conocimiento de cáncer oral, en todos los estudios revisados pacientes más jóvenes (menores de 40 o 75 años según el estudio) tienen más conocimiento de la enfermedad (Elango y cols., 2011; Agrawal y cols., 2012; Al-Maweri y cols., 2014; Hassona y cols., 2015; Monteiro y cols., 2016; Kawecki y cols., 2019). Esto se podría explicar por el mayor acceso y dominio que tiene esta población a fuentes de información, como la internet.

En relación a la asociación entre conocimiento de cáncer oral y hábitos, los hallazgos de este estudio indican que ser fumador se asocia significativamente a tener conocimiento de cáncer oral en el análisis bivariado ($p=0,006$) y esta relación se mantiene en el modelo multivariado (RP=1,13; IC 95%= 1,03-1,24). Kawecki obtuvo resultados similares asociando conocimiento de cáncer oral con ser fumador ($p=0.004$) y bebedor ($p<0,001$), estos resultados mantuvieron su significancia estadística al análisis multivariado, donde se encontró que fumadores tienen menos probabilidades de no saber del cáncer oral que los no fumadores (RR= 0,6; IC 95%=0,45-0,80) y que quienes beben una o dos veces a la semana tienen menos probabilidades de no conocer el cáncer oral que quienes no beben (RR= 0,7; IC 98%= 0,54- 0,91). Otros estudios han encontrado asociación en el sentido opuesto, es decir mayor conocimiento de cáncer oral asociado a quienes no tienen hábitos de riesgo (Elango y cols., 2011; Hassona y cols., 2015). Varios estudios no han encontrado asociación con hábitos de consumo de tabaco y alcohol (Ariyawardana y Vithanaarachchi 2005; Monteiro y cols., 2012; Monteiro y cols., 2016).

Que los fumadores tengan mayor conocimiento del cáncer oral se podría explicar porque estos pacientes tienen más posibilidades de haber recibido consejería por

parte de algún profesional de la salud y que pueda haber escuchado acerca del cáncer oral en este contexto. Otra posible explicación es que los fumadores están en constante contacto con las campañas de las cajetillas de cigarrillo, desde marzo del 2019 se han incorporado a esta imágenes del cáncer oral (MINSAL 2019c). Varios pacientes durante la encuesta hicieron mención a esta campaña y la cajetilla de cigarrillo fue la cuarta fuente de información sobre cáncer oral en esta muestra (Tesis Manuel Arce 2020 “Rol del Dentista y Fuentes de Información en Conocimientos de Cáncer Oral”). No se puede afirmar que nuestros resultados sean debido a esta campaña, pero es una situación a considerar. Otro factor a tener en cuenta es que, en la muestra encuestada en esta tesis, el hábito de fumar es más prevalente en los pacientes con más años de educación formal, donde un 22,4% fuma, versus quienes tienen menor nivel educacional donde el 13,3% tiene ese hábito, esto podría explicar parte de la asociación encontrada.

Se encontró que quienes tienen más años de educación formal conocen más sobre cáncer oral, este hallazgo apoya la hipótesis planteada en este trabajo. Esta asociación se puede explicar porque el nivel educacional puede estar afectando en diferentes ámbitos de la vida. Por un lado, puede reflejar ingreso y una aproximación a nivel socioeconómico de las personas, esto puede determinar menor acceso a atención de salud y a fuentes de información; y esto a tener menor probabilidad de haber escuchado alguna vez acerca de la enfermedad. Un menor nivel educacional también puede determinar entornos sociales protectores o perjudiciales en que las personas se desarrollan, es más probable que una persona con menor nivel educacional esté inserta en un contexto socioeconómico más vulnerable, y dado que los conocimientos de cáncer oral han demostrado ser menores en grupos con menos años de instrucción, el desconocimiento se puede perpetuar. Esto se fundamenta en la idea de los determinantes sociales de la salud (Organización Mundial de la Salud 2009), que en este caso tener menor educación estaría restringiendo el alcance de ciertos conocimientos a grupos más vulnerables acerca de una enfermedad importante como es el cáncer oral, lo que podría limitar también las acciones preventivas que realicen estos grupos, acentuando así las

desigualdades en salud.

Variables asociadas con haber realizado un autoexamen.

Se analizaron las mismas variables que en el caso de conocimiento del cáncer oral para determinar cuáles podrían influir en que una persona haya realizado un autoexamen bucal. Sin embargo, al análisis bivariado solo el nivel educacional presentó diferencias estadísticamente significativas ($p=0,032$). Con el análisis de regresión de Poisson (modificado) para obtención de la razón de prevalencia se determinó que quienes tienen más años de educación formal (8 o más años) tienen más probabilidades de haber realizado un autoexamen bucal (RP= 1,11; IC 95%=1,01- 1,21).

En relación al autoexamen, existen pocos estudios que evalúen las variables asociadas. En este estudio solo se encontró asociación de haber realizado un autoexamen bucal con nivel educacional. Un estudio en Cuba reportó que variables que se asocian a realizar más el autoexamen bucal mensualmente son ser mujer y tener mayor nivel educacional (Rodríguez Salvá y cols., 2008). En India, el cumplimiento de la realización del autoexamen, posterior a una intervención educativa fue mayor en personas con mayor nivel educacional (>10 años de escolaridad), sin factores de riesgo, quienes tenían mayor conocimiento de cáncer oral y sus factores de riesgo y en sujetos hombres menores de 40 años ($p<0,01$) (Elango y cols., 2011). Estos estudios coinciden en que el tener más años de educación formal se asocia a realizar más un autoexamen bucal, al igual que lo reportado en esta investigación. Esta tesis no encontró asociación con ninguna otra variable sociodemográfica o hábito de riesgo.

Como se mencionó anteriormente el nivel educacional puede influir de varias maneras, como en el acceso a atención dental, la posibilidad de escuchar del tema de cáncer oral y el autoexamen bucal. También puede influir en las herramientas cognitivas (capacidades o habilidades que tiene una persona para recibir y entender información) respecto a su salud, quienes tienen más años de educación pueden haber aprendido de mejor manera la indicación de realizar un autoexamen para

detectar cualquier anomalía en sus mucosas y por ese motivo practicarlos. Además, una posible explicación se puede dar de los resultados ya discutidos en esta tesis, quienes tienen más años de educación también son más conscientes de la existencia del cáncer oral y de algunos signos tempranos, y por lo tanto buscarían formas de prevenir y/o detectar la enfermedad.

Limitaciones del estudio.

Una limitación de este estudio es que la muestra estuvo constituida solamente por pacientes atendidos en la COUCH, por lo que la validez externa del estudio es limitada. Hubiese sido ideal realizar un estudio en una muestra aleatoria de población general, sin embargo, eso implicaba mayores recursos y un despliegue mucho mayor que se encontraba fuera de las posibilidades. Se sugiere realizar un estudio similar en contexto comunitario para investigar conocimientos y percepciones en una muestra más representativa de la población general. Pacientes que se atienden en COUCH presentan diferencias respecto a la población general o a pacientes que se atienden en el sistema público, debido a que generalmente son personas que llevan asistiendo a la clínica por largos periodos de tiempo y, además, tienen el poder económico para costear un tratamiento dental a través del sistema privado. Por esto hay que ser cautelosos al generalizar estos resultados.

Otra limitación puede ser el formato de preguntas utilizadas, el cuestionario utilizado fue traducido, adecuado culturalmente para esta muestra, sometido a una validación de apariencia por expertos y piloteado previamente, sin embargo, existe el riesgo de que una redacción diferente pueda tener diferentes resultados. Esto podría comprometer la validez interna.

A pesar de las limitaciones, los resultados obtenidos apuntan a que existen diferencias en el conocimiento de cáncer oral y en la realización de autoexamen bucal según años de educación formal que resultaron significativas, tanto en análisis bivariado y multivariado.

Sugerencias y proyecciones.

Los resultados obtenidos respaldan la hipótesis planteada, pacientes con 8 o más años de educación tienden a conocer más el cáncer oral, algunos signos de la enfermedad (bultos o aumentos de volumen) y a haber realizado inspección de su boca. Podemos decir que existe una distribución desigual en el conocimiento del cáncer oral y realización de autoexamen bucal en los pacientes atendidos en la COUCH. El nivel educacional es un determinante importante en la mortalidad de cáncer oral y faríngeo en el país, 54,6% de las personas que mueren en Chile por esta causa tienen nivel básico de educación (Ramirez y cols., 2015). Este estudio demostró que el nivel educacional es una variable relevante en el conocimiento del cáncer oral y la realización del autoexamen, lo que podría contribuir a entender que la mayor parte de las muertes también ocurra en personas con menor nivel educacional.

Campañas realizadas en Chile, tales como “Besa la Vida cuida Tu Boca”, “Saca la Lengua”, u otras campañas de educación enfocadas en el tema, deberían ser dirigidas a personas con menor escolaridad, ya que se demostró en la presente tesis que es el grupo con menor conocimiento sobre cáncer oral. Se debe considerar también que quienes acuden generalmente a atención odontológica no es esa población, según la ENS 2016-2017 el 70,5% de los chilenos con menos de 8 años de educación formal no había acudido al dentista en el último año (MINSAL 2018). En el presente estudio, un bajo porcentaje de quienes se atienden en la COUCH tiene menos de 8 años de educación formal (13,6%), porcentaje menor al reportado a nivel nacional (23,7%) (MINSAL 2018). Esto nos sugiere que personas con menos años de instrucción acuden menos a atención dental, por lo tanto, campañas de educación, además de ser realizadas en la consulta odontológica (ambientes clínicos), deben llegar a contextos comunitarios más vulnerables.

Se debe insistir en concientizar en la existencia del cáncer en la cavidad oral, sus factores de riesgo y signos tempranos, así como la estrategia preventiva del

autoexamen bucal. El autoexamen ha resultado beneficioso para detectar precozmente el cáncer de mama en población chilena (Peralta 2002), difundir masivamente el autoexamen bucal podría traer similares beneficios en el caso del cáncer oral. Los fumadores son una población en riesgo, según los resultados obtenidos en este trabajo fumadores saben más de la existencia del cáncer oral que los no fumadores, sin embargo, no se observa un especial interés de este grupo por buscar alguna alteración en su boca. Es por esto que se sugiere que, incluir el autoexamen bucal en las cajetillas de cigarrillo podría aumentar la detección precoz de la enfermedad en este grupo de riesgo.

Una estrategia que puede ser útil para abordar esta desigualdad en los conocimientos puede ser la educación popular, esta es definida como: *“el conjunto de prácticas sociales y construcciones discursivas en el ámbito de la educación, cuya intencionalidad es contribuir a que los diversos segmentos de las clases populares se constituyan en sujetos protagónicos de un cambio profundo de la sociedad”* (Torres Carrillo 1993). Su aporte va más allá de lo individual, busca que las personas y comunidades se responsabilicen de sus acciones propias de cuidado, donde en el proceso exista el diálogo y la reflexión crítica sobre su salud, y sobre las condiciones sociales, culturales, políticas y económicas que le determinan, y poder así, transformar la realidad (Emilio y cols., 2019). La educación popular ha sido utilizada exitosamente en intervenciones de educación en salud, siendo incluso incorporada en políticas públicas de países como Brasil (Ministério da Saúde 2013; Zanatta 2017). En este caso puede lograr empoderar a la comunidad en los conocimientos de cáncer oral y la realización del autoexamen bucal para que ellos detecten anomalías y así más personas acudan al profesional en etapas tempranas de la enfermedad.

7. CONCLUSIONES

Respecto a los pacientes adultos que se atienden en COUCH, existe una mayor proporción de pacientes con 8 o más años de escolaridad que ha escuchado sobre cáncer bucal (67,2%), respecto a quienes tienen menos de 8 años de escolaridad (48,9%). En relación a haber escuchado del cáncer de pulmón, también el conocimiento fue mayor en grupos con más años de educación (95,5%), respecto a quienes tienen menos años de educación (86,7%). No se encontraron diferencias significativas según años de educación respecto al haber escuchado del cáncer de mama o de piel.

Se determinó que una mayor proporción de pacientes con 8 o más años de educación formal reconoce los aumentos de volumen como signos sospechosos de cáncer oral (96,1%), respecto a quienes tienen menos de 8 años de educación (86,7%). No se encontraron diferencias significativas en conocimiento de los otros signos sospechosos para cáncer oral (heridas que no cicatrizan y manchas rojas o blancas) por años de escolaridad. Tampoco se encontraron diferencias significativas en la apreciación de cáncer oral como una enfermedad mortal, según años de escolaridad.

Respecto a la realización de un autoexamen bucal en búsqueda de signos sospechosos de cáncer oral, este estudio determinó que una mayor proporción de pacientes adultos que se atienden en COUCH con 8 o más años de educación formal ha realizado un autoexamen bucal (48,2%), respecto a quienes tienen menos años de educación (31,1%).

Con un análisis multivariado, se determinó que las variables asociadas a tener más probabilidades de conocer el cáncer oral fueron tener 8 o más años de educación formal y ser fumador. Mientras que, la única variable asociada a tener más probabilidades de haber realizado un autoexamen bucal fue tener 8 o más años de educación formal.

Se concluye que existen desigualdades en el conocimiento respecto a cáncer oral y en la realización de autoexamen según escolaridad. Tener mayor escolaridad se asoció con haber escuchado más de cáncer de boca y pulmón, con reconocer más los aumentos de volumen como signos de sospecha de cáncer oral y con haber realizado un autoexamen bucal. Se sugiere reforzar las campañas de educación en cáncer oral y autoexamen bucal focalizando los esfuerzos en los grupos de menor nivel educacional.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abadie WM, Partington EJ, Fowler CB, Schmalbach CE. 2015. Optimal Management of Proliferative Verrucous Leukoplakia: A Systematic Review of the Literature. *Otolaryngol - Head Neck Surg (United States)*. 153(4):504–511. doi:10.1177/0194599815586779. [accessed 2020 Apr 4]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26044786>.

Agrawal M, Pandey S, Jain S, Maitin S. 2012. Oral cancer awareness of the general public in Gorakhpur city, India. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 13(10):5195–5199. doi:10.7314/APJCP.2012.13.10.5195.

Aguilar-Barojas S. 2005. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*. 11(1–2):333–338. [accessed 2020 Mar 19]. https://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=34055&id_seccion=265&id_ejemplar=3507&id_revista=46.

Al-Maweri SA, Addas A, Tarakji B, Abbas A, Al-Shamiri HM, Alaizari NA, Shugaa-Addin B. 2014. Public awareness and knowledge of oral cancer in Yemen. *Asian Pac J Cancer Prev*. 15(24):10861–5. doi:10.7314/apjcp.2014.15.24.10861. [accessed 2020 Mar 11]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25605190>.

Al-Maweri SA, Tarakji B, Alsalhani AB, Al-Shamiri HM, Alaizari NA, Al Sakran Altamimi M, Darwish S. 2015. Oral cancer awareness of the general public in Saudi Arabia. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 16(8):3377–3381. doi:10.7314/APJCP.2015.16.8.3377.

Amarasinghe HK, Usgodaarachchi US, Johnson NW, Lalloo R, Warnakulasuriya S. 2010. Public awareness of oral cancer, of oral potentially malignant disorders and of their risk factors in some rural populations in Sri Lanka. *Community Dent Oral Epidemiol*. 38(6):540–548. doi:10.1111/j.1600-0528.2010.00566.x. [accessed 2020 Mar 11]. <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1600-0528.2010.00566.x>.

American Association of Oral and Maxillofacial Surgery. Warning Signs of Oral

Cancer. <https://www.aaoms.org/images/uploads/pdfs/oralcancerselfexam.pdf>.

Aravena, E. Ayala, C. Espinoza, I. Orteg A. 2018. Conocimiento de Cáncer Oral en la Población General. Presentado en VII Jornada Nacional de Patología Oral.

Aravena K, Donoso G, Farias M, Reyes V. 2016. Percepción de Intervención en Salud Oral por Estudiantes de Odontología. Presentado en Jornada DECSA Facultad de Medicina Universidad de Chile.

Arce M, Contador C, Espinoza I, Maturana A, Ortega A. 2018. Validación de un cuestionario para evaluar conocimientos de cáncer oral en la población de Chile. Presentado en VII Jornada Nacional de Patología Oral.

Ariyawardana A, Vithanaarachchi N. 2005. Awareness of oral cancer and precancer among patients attending a hospital in Sri Lanka. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 6(1):58–61.

Awojobi O, Scott SE, Newton T. 2012. Patients' perceptions of oral cancer screening in dental practice: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 12:55. doi:10.1186/1472-6831-12-55.

Azimi S, Ghorbani Z, Ghasemi E, Tennant M, Kruger E. 2019. Disparities in Oral Cancer Awareness: a Population Survey in Tehran, Iran. *J Cancer Educ.* 34(3):535–541. doi:10.1007/s13187-018-1337-5. [accessed 2020 Mar 11]. <http://link.springer.com/10.1007/s13187-018-1337-5>.

Bajracharya D, Gupta S, Sapkota M, Bhatta S. 2018. Oral Cancer Knowledge and Awareness in Patients Visiting Kantipur Dental College. *J Nepal Health Res Counc.* 15(3):247–251. doi:10.3126/jnhrc.v15i3.18849. [accessed 2020 Mar 11]. <https://www.nepjol.info/index.php/JNHRC/article/view/18849>.

Berkman LF, Macintyre S. 1997. The measurement of social class in health studies: old measures and new formulations. *IARC Sci Publ.*(138):51–64.

Biazevic MGH, Antunes JLF, Togni J, de Andrade FP, de Carvalho MB, Wünsch-

Filho V. 2010. Survival and quality of life of patients with oral and oropharyngeal cancer at 1-year follow-up of tumor resection. *J Appl Oral Sci.* 18(3):279–284. doi:10.1590/S1678-77572010000300015.

Bórquez P, Capdeville F, Madrid A, Veloso M, Cárcamo M. 2011. Sobrevida global y por estadios de 137 pacientes con cáncer intraoral: Experiencia del Instituto Nacional del Cáncer. *Rev Chil cirugía.* 63:351–355.

Botero D, Gallego K, Gutiérrez AM, Quintero M, Ramirez M, Posada-López A. 2017. Cáncer bucal: conocimientos, actitudes y prácticas de los usuarios de la facultad de odontología de la Universidad de Antioquia, 2016. *Rev Nac Odontol.* 14(26). doi:10.16925/od.v13i26.2044.

Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. 2018. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 68(6):394–424. doi:10.3322/caac.21492.

Cambridge Dictionary. 2019. Significado de AWARENESS en el Diccionario Cambridge. [accessed 2020 Mar 10]. <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/awareness>.

Candia J, Fernández A, Somarriva C, Horna-Campos O. 2018. Mortalidad por cáncer oral en Chile, 2002-2012. *Rev Med Chil.* 146(4):487–493. doi:10.4067/s0034-98872018000400487.

Carrasco, S. Espinoza I. 2009. Conocimiento del cáncer oral en la población adulta de 35-44 años y 65-74 años en Chile. Universidad de Chile.

CONAC. 2018. Campaña Cáncer de piel #PROTEGETEdeICAMBIO. [accessed 2020 May 4]. http://www.conac.cl/noticias/20_12_2018.php.

Conway DI, Petticrew M, Marlborough H, Berthiller J, Hashibe M, Macpherson LMD. 2008. Socioeconomic inequalities and oral cancer risk: A systematic review and meta-analysis of case-control studies. *Int J Cancer.* 122(12):2811–2819.

doi:10.1002/ijc.23430.

Cruz Gustavo D, Le Geros RZ, Ostroff JS, Hay JL, Kenigsberg H, Franklin DM. 2002. Oral cancer knowledge, risk factors and characteristics of subjects in a large oral cancer screening program. *J Am Dent Assoc.* 133(8):1064–71; quiz 1094. doi:10.14219/jada.archive.2002.0330.

Díaz Valdivia A, Adorno Farías D, Fernández-Ramires R, Maturana Ramírez A. 2015. Frecuencia, caracterización clínica e histopatológica de pacientes con lesiones potencialmente malignas y malignas de cavidad oral, atendidos en la clínica de medicina oral de la facultad de odontología de la universidad de Chile durante los años 2005-2011.

Edwards PC, Kelsch R. 2002. Oral lichen planus: clinical presentation and management. *J Can Dent Assoc.* 68(8):494–499.

El-Naggar, A. Chan, J. Grandis, J. Takata, T. Slootweg P. 2017. *WHO Classification of Head and Neck Tumours.* 4th ed. Lyon: IARC.

Elango J. Kalavathy, Sundaram KR, Gangadharan P, Subhash P, Peter S, Pulayath C, Kuriakose MA. 2009. Factors affecting oral cancer awareness in a high-risk population in India. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 10(4):627–630.

Elango KJ, Anandkrishnan N, Suresh A, Iyer SK, Ramaiyer SK, Kuriakose MA. 2011. Mouth self-examination to improve oral cancer awareness and early detection in a high-risk population. *Oral Oncol.* 47(7):620–624. doi:10.1016/j.oraloncology.2011.05.001. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21646040>.

Elani HW, Harper | Sam, William |, Thomson M, Espinoza IL, Mejia GC, Ju | Xiangqun, Jamieson LM, Kawachi I, Jay |, et al. 2017. Social inequalities in tooth loss: A multinational comparison. doi:10.1111/cdoe.12285.

Eltayeb AS, Satti A, Sulieman AM. 2017. Oral cancer awareness in Sudan: Assessment of knowledge, attitude and treatment seeking behavior. *Asian Pacific J*

Cancer Prev. 18(6):1645–1649. doi:10.22034/APJCP.2017.18.6.1645.

Emilio L, Bustamante Z, La LE. 2019. La educación para la salud y la educación popular, una relación posible y necesaria Education for health and popular education, a possible and necessary relationship Educação para a saúde e educação popular, uma relação possível e necessária. *Fac Nac Salud Pública*. 37(2):61–66. doi:10.17533/udea.rfnsp.v37n2a07.

Espinoza I, Thomson WM, Gamonal J, Arteaga O. 2013. Disparities in aspects of oral-health-related quality of life among Chilean adults. *Community Dent Oral Epidemiol*. 41(3):242–250. doi:10.1111/cdoe.12001. [accessed 2020 Mar 9]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22978767>.

Formosa J, Jenner R, Nguyen-Thi MD, Stephens C, Wilson C, Ariyawardana A. 2015. Awareness and knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in Far North Queensland, Australia. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 16(10):4429–4434. doi:10.7314/APJCP.2015.16.10.4429.

Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Smith GD. 2006. Indicators of socioeconomic position (part 1). *J Epidemiol Community Health*. 60(1):7–12. doi:10.1136/jech.2004.023531.

García-García V, Bascones Martínez A. 2009. Cáncer oral: Puesta al día. *Av Odontoestomatol*. 25:239–248. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000500002&nrm=iso.

Ghani WMN, Doss JG, Jamaluddin M, Kamaruzaman D, Zain RB. 2013. Oral cancer awareness and its determinants among a selected Malaysian population. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 14(3):1957–1963. doi:10.7314/APJCP.2013.14.3.1957.

Gilligan G, Piemonte E, Panico R. 2018. La consulta estomatológica en la era de la telemedicina. *Claves Odontol*. 24(76):23–34. [accessed 2020 Apr 23]. <https://www.coc-cordoba.org.ar/claves/revistaclaves76/article2.html>.

Groome PA, Rohland SL, Hall SF, Irish J, Mackillop WJ, O'Sullivan B. 2011. A population-based study of factors associated with early versus late stage oral cavity cancer diagnoses. *Oral Oncol.* 47(7):642–647. doi:10.1016/j.oraloncology.2011.04.018.

Hassona Y, Scully C, Abu Ghosh M, Khoury Z, Jarrar S, Sawair F. 2015. Mouth cancer awareness and beliefs among dental patients. *Int Dent J.* 65(1):15–21. doi:10.1111/idj.12140. [accessed 2020 Mar 11]. <http://doi.wiley.com/10.1111/idj.12140>.

Herrera Riquelme C, Kuhn-Barrientos L, Rosso Astorga R, Jiménez de la Jara J. 2015. Tendencia de la mortalidad por cáncer en Chile según diferencias por nivel educacional, 2000–2010. *Rev Panam Salud Publica.* 37(1):44–51.

Horowitz AM, Moon HS, Goodman HS, Yellowitz JA. 1998. Maryland adults' knowledge of oral cancer and having oral cancer examinations. *J Public Health Dent.* 58(4):281–287. doi:10.1111/j.1752-7325.1998.tb03010.x.

Howlader N, Noone A, Krapcho M, Miller D, Bishop K, Kosary C, Yu M. 2017. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2014. Bethesda MD.

Ismail SB, Kumar SKS, Zain RB. 2007. Oral lichen planus and lichenoid reactions: etiopathogenesis, diagnosis, management and malignant transformation. *J Oral Sci.* 49(2):89–106.

Jornet PL, Garcia FG, Berdugo ML, Perez FP, Lopez AP-F. 2015. Mouth self-examination in a population at risk of oral cancer. *Aust Dent J.* 60(1):59–64. doi:10.1111/adj.12274. [accessed 2020 Apr 28]. <http://doi.wiley.com/10.1111/adj.12274>.

Kalavrezos N, Scully C. 2015. Mouth Cancer for Clinicians Part 6: Potentially Malignant Disorders. *Dent Update.* 42(9):866-868,871-874,877. doi:10.12968/denu.2015.42.9.866.

Kawecki MM, Nedeva IR, Iloya J, Macfarlane T V. 2019. Mouth Cancer Awareness

in General Population: Results from Grampian Region of Scotland, United Kingdom. *J Oral Maxillofac Res.* 10(2). doi:10.5037/jomr.2019.10203.

Koch E, Romero T, Manríquez L, Paredes M, Ortúzar E, Taylor A, Román C, Kirschbaum A, Díaz C. 2007. Desigualdad educacional y socioeconómica como determinante de mortalidad en Chile: análisis de sobrevida en la cohorte del proyecto San Francisco. *Rev Med Chil.* 135(11):1370–1379. doi:10.4067/S0034-98872007001100002. [accessed 2020 Mar 9]. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007001100002&lng=en&nrm=iso&tlng=en.

Lowry R, Archer A, Howe D, Hiom S. 2011. The Second Phase of a Social Marketing Approach to a Successful Oral Cancer Case-Finding Pilot. *Soc Mar Q.* 17(4):13–23. doi:10.1080/15245004.2011.620684. [accessed 2020 Apr 27]. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1080/15245004.2011.620684>.

Maraboli-Contreras S, Adorno-Farias D, Maturana-Ramirez A, Rojas-Alcayaga G, Fuentes-Alburquenque M, Espinoza-Santander I. 2018. Sobrevida de carcinoma oral de células escamosas: reporte de la Universidad de Chile. *Rev clínica periodoncia, Implantol y Rehabil oral.* 11(3):147–151. doi:10.4067/s0719-01072018000300147.

Mariño R, Hopcraft M, Ghanim A, Tham R, Khew CW, Stevenson C. 2016. Oral health-related knowledge, attitudes and self-efficacy of Australian rural older adults. *Gerodontology.* 33(4):530–538. doi:10.1111/ger.12202. [accessed 2020 May 5]. <http://doi.wiley.com/10.1111/ger.12202>..

Mathew B, Sankaranarayanan R, Wesley R, Nair M Krishnan. 1995. Evaluation of mouth self-examination in the control of oral cancer. *Br J Cancer.* 71(2):397–399. doi:10.1038/bjc.1995.81.

van der Meij EH, van der Waal I. 2003. Lack of clinicopathologic correlation in the diagnosis of oral lichen planus based on the presently available diagnostic criteria and suggestions for modifications. *J oral Pathol Med Off Publ Int Assoc Oral Pathol*

Am Acad Oral Pathol. 32(9):507–512. doi:10.1034/j.1600-0714.2003.00125.x.

Mello FW, Melo G, Pasetto JJ, Silva CAB, Warnakulasuriya S, Rivero ERC. 2019. The synergistic effect of tobacco and alcohol consumption on oral squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. Clin Oral Investig. 23(7):2849–2859. doi:10.1007/s00784-019-02958-1. [accessed 2020 Mar 29]. <http://link.springer.com/10.1007/s00784-019-02958-1>.

Mendoza Fernández M, Ordaz González A, Abreu Noroña A, Romero Pérez O, García Mena M. 2013. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. Rev cienc med. 17(4):24–32.

Ministério da Saúde. 2013. Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. P. Brasil.

MINSAL. 2010. Guía Clínica 2010 Salud Oral Integral para adultos de 60 años. [accessed 2020 Apr 6]. <http://www.minsal.cl/portal/url/item/7221747c2c9484b7e04001011f0141a4.pdf>.

MINSAL. 2016. Estrategia Nacional de Cáncer. Chile 2016. Santiago. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/10/Estrategia-Nacional-de-Cancer-version-consulta-publica.pdf>.

MINSAL. 2018. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Santiago. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/2-Resultados-ENS_MINSAL_31_01_2018.pdf.

MINSAL. 2019a. Problemas de Salud - AUGE 85 - Ministerio de Salud. N°5 Cáncer de mama en personas de 15 años y más. [accessed 2020 May 4]. <https://auge.minsal.cl/problemasdesalud/index/8>.

MINSAL. 2019b. Problemas de Salud - AUGE 85 - Ministerio de Salud. N°81 Cáncer de pulmón en personas de 15 años y más. [accessed 2020 May 4]. <https://auge.minsal.cl/problemasdesalud/index/81>.

MINSAL. 2019c. Subsecretaría de Salud Pública lanza nueva presentación de advertencias en las cajetillas de cigarro. [accessed 2020 May 4]. <https://www.minsal.cl/subsecretaria-de-salud-publica-lanza-nueva-presentacion-de-advertencias-en-las-cajetillas-de-cigarro/>.

Momares D B, Contreras C G, Martínez R B, Ávalos J N, Carmona R L. 2014. SOBREVIDA EN CARCINOMA ESPINOCELULAR DE MUCOSA ORAL: ANÁLISIS DE 161 PACIENTES . *Rev Chil cirugía* . 66:568–576.

Monsalves MJ, 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 Odontostomatol* . 4:13–18.

Monteiro LS, Salazar F, Pacheco J, Warnakulasuriya S. 2012. Oral cancer awareness and knowledge in the city of valongo, portugal. *Int J Dent*. 2012:376838. doi:10.1155/2012/376838. [accessed 2020 Mar 12]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22919388>.

Monteiro LS, Warnakulasuriya S, Cadilhe S, Sousa D, Trancoso PF, Antunes L, Salazar F, Pacheco JJ. 2016. Oral cancer awareness and knowledge among residents in the Oporto city, Portugal. *J Investig Clin Dent*. 7(3):294–303. doi:10.1111/jicd.12158.

Neville, B. W. Damm, D. Allen, C. Chi A. 2016. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 4ed ed. St Louis: Saunders.

Organización Mundial de la Salud. 2009. Subsanan las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. World Health Organization. [accessed 2020 May 6]. <http://www.who.int>.

Papadakos JK, Hasan SM, Barnsley J, Berta W, Fazelzad R, Papadakos CJ, Giuliani ME, Howell D. 2018. Health literacy and cancer self-management behaviors: A scoping review. *Cancer*. 124(21):4202–4210. doi:10.1002/cncr.31733. [accessed

2020 Mar 9]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30264856>.

Park JH, Slack-Smith L, Smith A, Frydrych AM, O'Ferrall I, Bulsara M. 2011. Knowledge and perceptions regarding oral and pharyngeal carcinoma among adult dental patients. *Aust Dent J.* 56(3):284–289. doi:10.1111/j.1834-7819.2011.01342.x. [accessed 2020 Mar 12]. <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1834-7819.2011.01342.x>.

Patton LL, Agans R, Elter JR, Southerland JH, Strauss RP, Kalsbeek WD. 2004. Oral cancer knowledge and examination experiences among North Carolina adults. *J Public Health Dent.* 64(3):173–180. doi:10.1111/j.1752-7325.2004.tb02748.x. [accessed 2020 Apr 8]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15341141>.

Paulander J, Axelsson P, Lindhe J. 2003. Association between level of education and oral health status in 35-, 50-, 65- And 75-year-olds. *J Clin Periodontol.* 30(8):697–704. doi:10.1034/j.1600-051X.2003.00357.x.

Peacock ZS, Pogrel MA, Schmidt BL. 2008. Exploring the reasons for delay in treatment of oral cancer. *J Am Dent Assoc.* 139(10):1346–1352. doi:10.14219/jada.archive.2008.0046.

Peker I, Alkurt MT. 2010. Public awareness level of oral cancer in a group of dental patients. *J Contemp Dent Pract.* 11(2):49–56. doi:10.5005/jcdp-11-2-49.

Peralta O. 2002. Cáncer de mama en Chile: Datos epidemiológicos. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 67(6):439–445. doi:10.4067/s0717-75262002000600002.

Posorski E, Boyd L, Giblin LJ, Welch L. 2014. Oral Cancer Awareness Among Community-Dwelling Senior Citizens in Illinois. *J Community Health.* 39(6):1109–1116. doi:10.1007/s10900-014-9862-6. [accessed 2020 Mar 11]. <http://link.springer.com/10.1007/s10900-014-9862-6>.

Ramirez V, Vásquez-Rozas P, Ramírez-Eyraud P. 2015. Mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile, años 2002-2010 . *Rev clínica periodoncia, Implantol y Rehabil oral .* 8:133–138.

Rethman MP, Carpenter W, Cohen EEW, Epstein J, Evans CA, Flalfz CM, Graham FJ, Hujuel PP, Kalmar JR, Koch WM, et al. 2010. Evidence-based clinical recommendations regarding screening for oral squamous cell carcinomas. *J Am Dent Assoc.* 141(5):509–520. doi:10.14219/jada.archive.2010.0223.

Riera P, Martínez B. 2005. Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. *Rev Med Chil.* 133:555–563.

La Roche-Posay. 2014. Aprende todo sobre el cáncer de piel. [accessed 2020 May 4]. <https://www.laroche-posay.cl/articulo/APRENDE-TODO-SOBRE-EL-CÁNCER-DE-PIEL-ADOPTA-BUENOS-HÁBITOS/a16860.aspx>.

Rodríguez González G, Valentín González F, Conde Suárez H, Vila Morales D. 2017. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un sector de la población. *Rev Médica Electrónica.* 39(2):233–244.

Rodríguez Salvá A, Alfonso Sagué K, Bonet Gorbea M. 2008. Prácticas de salud bucal y características sociodemográficas. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 46(3):1–15. [accessed 2020 Apr 28]. <https://www.redalyc.org/pdf/2232/223217511006.pdf>.

Sapp J, Eversole L, Wysocki G. 2005. *Patología oral y maxilofacial contemporánea.* España.

Scott SE, Grunfeld EA, McGurk M. 2006. Patient's delay in oral cancer: A systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol.* 34(5):337–343. doi:10.1111/j.1600-0528.2006.00290.x.

Speight PM, Farthing PM. 2018. The pathology of oral cancer. *Br Dent J.* 225(9):841–847. doi:10.1038/sj.bdj.2018.926. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30412536>.

Srikanth Reddy B, Doshi D, Padma Reddy M, Kulkarni S, Gaffar A, Ram Reddy V. 2012. Oral cancer awareness and knowledge among dental patients in South India. *J Cranio-Maxillofacial Surg.* 40(6):521–524. doi:10.1016/j.jcms.2011.09.002. [accessed 2020 Apr 8]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21964242>.

Stahl S, Meskin LH, Jackson Brown L. 2004. The American Dental Association's oral cancer campaign: The impact on consumers and dentists. *J Am Dent Assoc.* 135(9):1261–1267. doi:10.14219/jada.archive.2004.0401. [accessed 2020 Apr 27]. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002817714625381>.

Steele J, Shen J, Tsakos G, Fuller E, Morris S, Watt R, Guarnizo-Herreño C, Wildman J. 2015. The interplay between socioeconomic inequalities and clinical oral health. *J Dent Res.* 94(1):19–26. doi:10.1177/0022034514553978.

Tarragó JDM, Ramírez LF, Heredia GLG, Pérez IR, Miranda ET. 2010. Pacientes remitidos por el Programa de Detección de Cáncer Bucal. Facultad de Estomatología de La Habana. 1999-2006. undefined.

Tomar SL, Logan HL. 2005. Florida adults' oral cancer knowledge and examination experiences. *J Public Health Dent.* 65(4):221–230. doi:10.1111/j.1752-7325.2005.tb03022.x. [accessed 2020 Mar 11]. <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1752-7325.2005.tb03022.x>.

Torres Carrillo A. 1993. La educación popular: evolución reciente y desafíos. *Pedagog y Saberes.*(4):13.26-13.26. doi:10.17227/01212494.4pys13.26.

Tsakos G, Sheiham A, Iliffe S, Kharicha K, Harari D, Swift CG, Gillman G, Stuck AE. 2009. The impact of educational level on oral health-related quality of life in older people in London. *Eur J Oral Sci.* 117(3):286–292. doi:10.1111/j.1600-0722.2009.00619.x.

UICC. 2017. *TNM Classification of Malignant Tumours*. Eighth edi. Brierley JD, Gospodarowicz MK, Wittekind C, editors. Oxford UK: Wiley Blackwell.

Villa A, Sonis S. 2018. Oral leukoplakia remains a challenging condition. *Oral Dis.* 24(1–2):179–183. doi:10.1111/odi.12781. [accessed 2020 Apr 4]. <http://doi.wiley.com/10.1111/odi.12781>.

Warnakulasuriya KAAS, Harris CK, Scarrott DM, Watt R, Gelbier S, Peters TJ, Johnson NW. 1999. An alarming lack of public awareness towards oral cancer. *Br*

Dent J. 187(6):319–322. doi:10.1038/sj.bdj.4800269.

Web Facultad de Odontología Universidad de Chile. 2016a. Lo que debes saber sobre el cáncer oral. [accessed 2020 May 4]. <http://www.odontologia.uchile.cl/noticias/124167/lo-que-debes-saber-sobre-el-cancer-oral>.

Web Facultad de Odontología Universidad de Chile. 2016b. Más educación sobre cáncer de boca. [accessed 2020 May 4]. <http://www.odontologia.uchile.cl/noticias/124350/mas-educacion-sobre-cancer-de-boca>.

Web Facultad de Odontología Universidad de Chile. 2016c. Campaña Besa la Vida, Cuida tu Boca. [accessed 2020 May 4]. <http://www.odontologia.uchile.cl/noticias/124435/campana-besa-la-vida-cuida-tu-boca>.

Web Previene el Cáncer Oral. 2020. Nuestra Campaña : Previene el Cáncer Oral. [accessed 2020 Mar 10]. <http://www.previenecanceroral.cl/saca-la-lengua/>.

West R, Alkhatib MN, McNeill A, Bedi R. 2006. Awareness of mouth cancer in Great Britain. *Br Dent J.* 200(3):167–9, discussion 151. doi:10.1038/sj.bdj.4813197.

Woolgar JA, Triantafyllou A. 2009. Pitfalls and procedures in the histopathological diagnosis of oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma and a review of the role of pathology in prognosis. *Oral Oncol.* 45(4–5):361–385. doi:10.1016/j.oraloncology.2008.07.016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18849188>.

Zachar JJ, Huang B, Yates E. 2019. Awareness and knowledge of oral cancer amongst adult dental patients attending regional university clinics in New South Wales, Australia: a questionnaire-based study. *Int Dent J.* doi:10.1111/idj.12533. [accessed 2020 Mar 10]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31743437>.

Zanatta LF. 2017. Educación popular en salud para la educación en sexualidad en

un movimiento social rural brasileño. *Gac Sanit.* 31(3):246–249.
doi:10.1016/j.gaceta.2016.07.021.

9. ANEXOS.

Anexo n°1: Cuestionario "Conocimientos y percepción del cáncer de boca en pacientes atendidos en la consulta odontológica".

Cuestionario "Conocimientos y percepción del cáncer de boca en pacientes atendidos en la consulta odontológica"

Este cuestionario es una adaptación de "Mouth Cancer Awareness in Dental Patients" que ha sido publicado por Awajobi y cols, en Biomedical Central Oral Health, el año 2012

***Obligatorio**

UTE de origen del paciente *

- Adulto II
- Adulto III
- Adulto IV
- Adulto Mayor II
- Adulto Mayor III
- Adulto Mayor IV

Nombre de encuestado (Solo iniciales) *

Tu respuesta

Edad de encuestado *

Tu respuesta

Teléfono

Tu respuesta

Comuna de residencia actual *

Tu respuesta

Pais de nacimiento *

Tu respuesta

SIGUIENTE

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Sección A

Acerca de usted

1. ¿Cuál es su género? *

- Masculino
- Femenino
- Otro:

2. ¿Cuál es su estado civil? *

- Soltero(a)
- Casado(a)
- Conviviente
- Divorciado(a)
- Viudo(a)
- Otro: _____

3. ¿Pertenece a alguno de estos grupos étnicos? *

- No
- Mapuche
- Aymara
- Rapa Nui
- Otros

4. ¿Cuál es el número de años cursados y aprobados? *

- Menos de 8 años (Básica incompleta)
- entre 8 y 12 años (Básica completa a Media completa)
- Más de 12 años (Educación superior)

5. ¿Usted ha tenido de cáncer en alguna parte de su cuerpo? *

- Sí
- No

Si marcó Sí, ¿dónde?

Tu respuesta

Sección B

Estas preguntas se refieren a su uso de los servicios de salud odontológicos

1. Antes de la visita de hoy, ¿Hace cuánto tiempo fue su última visita al dentista? *

- Durante este año
- Hace 1 o 2 años
- Hace más de 2 años

2. Generalmente, usted visita al dentista para: *

- Un chequeo en forma frecuente
- Un chequeo ocasional
- Sólo cuando se presenta algún problema en sus dientes

3. ¿Cuándo fue la última visita a su médico general? *

- Durante este año
- Hace 1 o 2 años
- Hace más de 2 años
- Nunca ha ido al médico general

4. Si usted presentara alguno de los siguientes síntomas, indique a qué profesional de la salud acudiría para buscar ayuda. *

	Médico General	Dentista General	Farmacéutico	Otro	No buscaría ayuda para este síntoma.
A. Una mancha blanca en la boca (en la lengua, encía o interior de la mejilla) que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
B. Mareos que han durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
C. Una mancha roja en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
D. Dolor estomacal que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
E. Una úlcera o herida dolorosa en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
F. Una mancha amarilla en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				

G. Un sarpullido o erupción en la cara que ha durado más de tres semanas

H. Un bulto o hinchazón en la boca que ha durado más de tres semanas

I. Un dolor de garganta que ha durado más de tres semanas

J. Un dolor de cabeza que ha durado más de tres semanas

K. Dolor o malestar en la boca que ha durado más de 3 semanas

Si marcó "Otro" escribir, junto a la letra de la pregunta, a qué profesional acudiría.

Tu respuesta

5. ¿Ha escuchado que existe un profesional llamado patólogo oral? *

- Sí
- No

Sección C

Estas preguntas se refieren principalmente a cree sobre el cáncer oral

1. ¿Ha oído hablar de los siguientes cánceres? *

	Si	No
Cáncer de piel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cáncer de mama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cáncer de pulmón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cáncer de boca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Si ha oído hablar de cáncer de boca ¿Dónde obtuvo la información?

- Televisión
- Radio
- Internet
- Dentista
- Estudiante de odontología
- Cajetilla de cigarro
- Afiche
- Otro: _____

3. Respecto al cáncer de boca, ¿cuánto cree que sabe? *

- Mucho
- Algo
- Nada

4. De las siguientes personas, ¿quién cree que está capacitado para revisar la boca en busca de signos de cáncer de la boca? *

- Dentista
- Estudiante de Odontología
- Ambos
- Ninguno
- No sabe / No está seguro
- Otro: _____

5. Durante las citas dentales periódicas, ¿quién ha revisado su boca para detectar signos de cáncer de boca? *

- Dentista
- Estudiante de Odontología
- Ambos
- Ninguno
- No sabe / No está seguro

6. ¿Cuándo le revisaron por última vez la boca para detectar signos de cáncer de boca? *

- Durante este año.
- Hace 1 o 2 años
- Más de 2 años.
- No sabe/ No está seguro
- Nunca han revisado mi boca para detectar signos de cáncer de boca

7. Durante las citas dentales, ¿alguien le ha palpado alguna vez debajo de su mentón (barbilla o 'la pera') y alrededor de su cuello? *

- Dentista (ir a pregunta 8)
- Estudiante de Odontología (ir a pregunta 8)
- Ambos (ir a pregunta 8)
- Ninguno (ir a pregunta 9)
- No sabe/ No está seguro (ir a pregunta 9)

8. ¿Alguien le explicó por qué lo estaba palpando en esa zona? *

- Dentista
- Estudiante de Odontología
- Ambos
- Ninguno
- No sabe/ No está seguro

9. ¿Usted desearía que su dentista le informara que ha revisado su boca para detectar signos de cáncer de la boca? *

- Sí
- No
- No sabe/ No está seguro

10. ¿Usted desearía que su dentista le ayude a reducir el riesgo de enfermar de cáncer de la boca? *

- Sí
- No
- No sabe/ No esta seguro

11. ¿Usted ha revisado su boca buscando alguna alteración y/o signos de cáncer de boca? *

- Sí
- No

12. Por favor Indique en qué medida está de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones: *

	De acuerdo	En desacuerdo	No sabe/ No responde
A) Será una pérdida de tiempo que un dentista me revise para detectar cáncer de boca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B) Me causará molestia física si un dentista me revisa para buscar cáncer de boca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C) Si realmente tuviese cáncer de boca, un dentista podría diagnosticarlo oportunamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. ¿Cómo se sentiría usted si sabe que lo están examinado para ver si tiene cáncer de boca? (responda las 2 categorías "Temor" y "Preocupación" a continuación. *

	Muy temeroso/preocupado	Poco temeroso/preocupado	Nada
Temor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Para las siguientes frases, indique si cree que es Sí o NO respecto al siguiente enunciado: "Las personas tienen más riesgo de enfermar de cáncer de boca si..." *

	Sí	No
A) Son mayores de 50 años	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B) Fuman tabaco (Cigarrillos, cigarrillos puros, o pipa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C) Fuman marihuana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D) Toman té cargado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E) Toman café de grano cargado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F) Toman café descafeinado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

G) Mascan tabaco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
H) Beben mucho alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I) Usan prótesis dental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J) Comen nueces, avellanas u otros frutos secos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
K) Comen en exceso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L) Son varones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
M) Son mujeres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
N) Perdieron todos sus dientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O) Toman líquidos calientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P) Tienen mala higiene oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q) Se exponen mucho al sol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*¿Ud cree que hay otras causas además de las mencionadas?

Tu respuesta

15. Para las siguientes frases, indique si cree que es Sí o NO respecto al siguiente enunciado: "Si un dentista le realiza un control para detectar cáncer de boca, usted piensa que..." *

	Sí	No
A) Es indoloro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B) Si usted usa prótesis dentales no es necesario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C) Se realiza utilizando rayos x	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D) Es una forma de descubrir cáncer de boca en estados tempranos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E) Sólo toma unos minutos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F) Es realizado durante la consulta dental de rutina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
G) Solo es necesario para personas mayores de 70 años	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Si ha oído de cáncer de boca, ¿Cuáles cree usted que podrían ser las formas de presentarse? *

	Sí	No
A) Manchas blancas o rojas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B) Heridas que no cicatrizan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C) Aumento de volumen o tumor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Otro

Tu respuesta _____

17. ¿Cree que el cáncer de boca puede ser mortal? *

- Sí
- No

Las siguientes preguntas son sobre su estilo de vida

1. ¿Con qué frecuencia usted bebe alcohol? *

- Nunca
- Una vez al mes
- 2 a 4 veces al mes
- 2 a 3 veces a la semana
- 4 o más veces a la semana

2. ¿Cuántos vasos ud consume normalmente en un día que bebe alcohol? *

- 0
- 1 a 2
- 3 a 4
- 5 a 6
- 7 a 9
- 10 o más

3. ¿Qué tan seguido usted consume 6 o más vasos de alcohol en una ocasión? *

- Nunca
- Menos de 1 vez al mes
- 1 vez al mes
- 1 vez a la semana

4. ¿Actualmente usted fuma tabaco? *

- Sí (continuar con la pregunta 6)
- No, pero fumaba (continuar en la pregunta 6)
- No, nunca he fumado (continuar en la pregunta 9)

5. ¿Cuántos cigarrillos al día fuma (o fumaba) durante el fin de semana?

Tu respuesta _____

6. ¿Cuántos cigarrillos al día fuma (o fumaba) durante la semana (lunes a viernes)?

Tu respuesta _____

7. Si ha dejado de fumar tabaco ¿Hace cuánto tiempo lo dejó?

- 6 meses a menos de un año atrás
- 1-2 años atrás
- 3-5 años atrás
- 6-10 años atrás
- Más de 10 años atrás

8. ¿Usted consume algún otro tipo de tabaco (por ejemplo, el tabaco de mascar)? *

- Sí
- No

9. Si usted dejó de fumar tabaco, ¿podría contarnos qué lo motivó a dejar de hacerlo?

- Opción personal
- Consejo familiar
- Motivos de salud
- Motivos económicos
- Otro:

10. Las campañas de etiquetado en las cajetillas de cigarro, ¿han influido en que disminuya su consumo?

- Sí
- No

11. ¿Usted fuma marihuana? *

- Sí
- No

Sección E

Las siguientes preguntas son acerca de su trabajo

1. ¿Ha trabajado alguna vez? *

- Sí (vaya a pregunta 2)
- No

Las preguntas a continuación se refieren a su principal trabajo actual, o (si no está trabajando ahora) a su último trabajo principal. Marcar sólo una casilla para cada pregunta.

2. ¿Cuál es (era) su principal empleo?

Tu respuesta _____

3. Marque la casilla que mejor describa el tipo de trabajo que usted realiza. (Si no está trabajando actualmente, marque la que muestre lo que hacía en su último trabajo)

- Ocupaciones profesionales modernas (por ejemplo: profesor - enfermera - fisioterapeuta - trabajador social - funcionario de bienestar - artista - músico - oficial de policía (sargento o mayor rango) - diseñador de software)
- Profesiones de oficina e intermedias (por ejemplo: secretaria - asistente personal - empleado de oficina - oficinista - operador de call center - auxiliar de enfermería - auxiliar de párvulos)
- Directivos o administradores (Generalmente responsable de la planificación, organización y coordinación del trabajo y de las finanzas. Por ejemplo: gerente financiero - director ejecutivo)
- Profesiones u ocupaciones técnicas y artesanales (por ejemplo: mecánico de motor - instalador (de gas, eléctrico, cocinas, etc) - inspector - gasfiter - impresor - fabricante de herramientas - electricista - jardinero - chofer)
- Ocupaciones semi-rutinarias manuales y de servicios (por ejemplo: trabajador postal - operador de máquina - guardia de seguridad - cuidador - trabajador agrícola - asistente de abastecimiento - recepcionista - asistente de ventas)
- Ocupaciones de rutinarias manuales y servicios (por ejemplo: conductor de camión - conductor de camioneta - limpiador - portero - empaquetador - modista-costurera - mensajero - obrero - garzón/garzona - personal de bar)
- Gerente intermedio o menor (por ejemplo: gerente de oficina - gerente de ventas - gerente de banco - gerente de restaurante - gerente de almacén - dueño de un pub)
- Profesiones universitarias tradicionales (por ejemplo: contador - abogado - médico - científico - ingeniero civil / mecánico)- otras _____

Anexo n°2: Carta-Certificado con Asignación de Código DIFO a Proyecto PRI-ODO.



CARTA – CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN DE PROYECTO PRI-ODO

Santiago, 9 de septiembre de 2019

Mat.: Asigna Código DIFO: 19/004

Dra. Iris Espinoza Santander
 Investigador Responsable Propuesta PRI-ODO
 Departamento de Patología y Medicina Oral
 Facultad de Odontología
PRESENTE

Estimada Dra. Espinoza:

Informo a usted que con fecha de Registro de Inscripción 9 de septiembre de 2019, el Proyecto de Investigación PRI-ODO titulado: “*Conocimiento de Cáncer Oral y Factores de Riesgo en Pacientes Atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile*”, ha sido asignado con el siguiente Código de Inscripción en la Dirección de Investigación:

PRI-ODO 2019 PRI-ODO CÓDIGO DIFO: 19/004

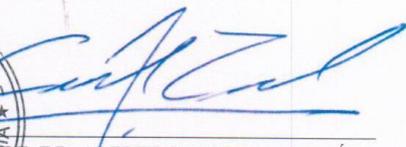
Este Proyecto cuenta con:

1. Carta Director de Departamento – IR.	SI	NO	N/A
2. Certificado de Aprobación del Comité de Ética de la Facultad.	SI	NO	N/A
3. Certificado de Aprobación del Comité de Bioseguridad.	SI	NO	N/A

A partir de la Fecha de Registro del Proyecto, usted debe considerar el período de duración de 2 años, por lo tanto:

Fecha de Entrega Informe Final:	9 de septiembre de 2021.
---------------------------------	--------------------------

Deseándole el mayor de los éxitos, se despide cordialmente,



 PROF. DR. ALFREDO MOLINA BERRÍOS
 DIRECTOR (S) INVESTIGACIÓN
 FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

AMB/rcm.

Anexo n°3: Consentimiento informado.

Editado 16/05/2019



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y MEDICINA ORAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este formulario de consentimiento informado se aplicará a voluntarios que participarán del estudio titulado: "Conocimiento de cáncer oral y factores de riesgo en pacientes atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile".

En este estudio las Investigadoras responsables son: Dra. Iris Lucía Espinoza Santander y Dra. Ana Verónica Ortega Pinto y los estudiantes colaboradores son: Edgardo Aravena Leyton, Manuel Arce Yañez, Carolina Ayala Arratia, Romina Botello Cordano, Andrea Contador Rojas, todos de la Universidad de Chile.

INSTITUCIÓN PATROCINANTE: Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

El objetivo de este estudio es determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral, signos y síntomas, y variables asociadas en pacientes adultos que se atienden en la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile.

Criterios de inclusión:

- Pacientes, hombres y mujeres, mayores de 18 años que se atiendan en la COUCH.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado
- Pacientes atendidos por alumnos que cursen diferentes Unidades Temáticas del Estudiante (UTES, desde 3° hasta 5° año, Clínica Odontológica del Adulto y Adulto Mayor)

Criterios de exclusión:

- Paciente que presente falta de interés en participar en el estudio
- Discapacidad auditiva (Paciente que no sea capaz de escuchar las preguntas de la encuesta)
- Alteraciones neurológicas, no compatible con la aplicación de la encuesta
- Pacientes que no manejan el español.

La aplicación de este conocimiento ayudará al dentista a orientar de mejor manera intervenciones de promoción y prevención de cáncer oral en determinados grupos de la población, y así obtener un mejor pronóstico para los pacientes, lo que permitirá mejorar su calidad de vida.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN PARA VOLUNTARIOS. En este estudio, los voluntarios serán entrevistados sobre datos personales, hábitos, conocimientos y percepciones referentes al cáncer oral y salud de su boca.

VENTAJAS DE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO. Como ventajas de participar en el presente estudio los pacientes recibirán un díptico acerca de autocuidado en salud bucal y en forma optativa recibir un examen de su mucosa oral para determinar si presenta alteraciones en estas estructuras.

Esta Investigación no contempla riesgos para la salud del encuestado.

Los datos se mantendrán almacenados en hojas de formulario de Google Drive, al cual solo tendrán acceso los Investigadores del proyecto.

Los pacientes podrán tener acceso a los resultados de la Investigación a través de un correo propio del proyecto, el cual será: ConocimientosCancerSantiago@gmail.com





UNIVERSIDAD DE CHILE
 FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
 DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y MEDICINA ORAL

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

1.- Al firmar este documento, voluntariamente consiento para que un(a) estudiante de la carrera de Cirujano Dentista, de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, me entreviste sobre datos personales, hábitos, conocimientos y percepciones referentes al cáncer oral y salud de su boca. Este procedimiento durará alrededor de 20 minutos.

2.- Comprendo que se me preguntará datos en relación a mi estado de salud general y bucal, hábitos en el transcurso de mi vida, conocimientos y percepciones sobre el cáncer de boca.

3.- Declaro que mi participación en este estudio es libre y voluntaria, pudiendo incluso dejar de participar en él cuando lo desee y en ningún caso esta decisión podrá significar menoscabo en mi atención ni menos sanción alguna. Todo esto conforme al artículo 21 de la Ley 20.584, párrafo 7 referente a la protección de la autonomía de las personas que participan en una investigación científica.

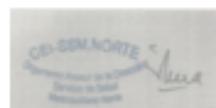
4. Sé que la información obtenida de mi persona será tratada de manera absolutamente confidencial, y únicamente utilizada para fines de investigación, sin fines de lucro. Entiendo que mi nombre y mis datos personales no serán jamás identificados públicamente. Consiento el procesamiento de mi información personal para los propósitos que se me han explicado.

5.- Por mi condición de voluntario, entiendo que no recibiré ninguna retribución económica directa por el sólo hecho de participar en la entrevista.

6.- Si requiero cualquier aclaración o información adicional sobre este estudio y mi participación en él, debo dirigirme a las Dras.: Iris Espinoza Santander y/o Ana Ortega Pinto, Cirujanas-Dentistas; ubicada en Av. Sergio Livingstone Pohlhammer N° 943, Independencia, Santiago, fono: 29781810. También es posible contactar al Presidente(a) del Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología, Prof. Dr. Eduardo Fernández G. Av. Sergio Livingstone Pohlhammer N° 943, Independencia, Santiago, fono: 29781702.

_____	_____	_____
Nombre del voluntario	RUT	Firma
_____	_____	_____
Nombre de Investigador que toma el CI	RUT	Firma
_____	_____	_____
Nombre del Investigador a cargo	RUT	Firma

Día:.....Mes:Año:



Anexo n°4: Díptico prevención cáncer oral.



DETECTE A TIEMPO EL CÁNCER BUCAL HACIÉNDOSE EL AUTOEXAMEN

Si detecta algún cambio de color, aumento de volumen o herida que no desaparece en quince días, consulte a su dentista.

LLAME A SALUD RESPONDE
600-360-7777
MINISTERIO DE LA SALUD RESPONDE SUS LLAMADAS 24 HORAS,
MÁS FÁCIL QUE UN VOTO.

JUNTOS CONTRA EL CÁNCER



CONSEJOS QUE PUEDEN AYUDAR A PREVENIR EL CÁNCER BUCAL

SIGUE ESTAS MEDIDAS

- 1. No fume**
Esta medida puede prevenir hasta el 40% de todos los cánceres. Evite los lugares con humo de cigarrillo, pues es perjudicial para su salud.
- 2. Límite la ingesta de bebidas alcohólicas**
Estas son perjudiciales para la salud y predisponen a varios tipos de cáncer.
- 3. Protéjase del sol**
No se exponga al sol entre las 11 y las 15 horas. Si no puede evitarlo, use gorro, anteojos y protector solar. Recuerde proteger sus orejas, cuello y labios.
- 4. Come sano**
Consuma cinco porciones diarias de frutas y verduras. Además, incorpore legumbres y abundante agua a su alimentación.
- 5. Realice actividad física**
Camine 30 minutos al día o haga deporte para mejorar su energía y fortalecer su sistema inmunológico. Si lo hace al aire libre, recuerde protegerse del sol.
- 6. Lave su boca, lengua y dientes al menos 2 veces al día**
Utilice cepillo suave y pasta dental fluorada. Si utiliza prótesis dentaria, manténgalas en buen estado.
- 7. Realice regularmente frente a un espejo un autoexamen de su boca**
Observe sus labios, lengua, paladar, encías, cara interna de la mejilla y piso de boca levantando la lengua.
- 8. Acuda al control odontológico al menos 1 vez al año.**
Si observa en su boca un bulto o una herida que no cicatriza en quince días, consulte a su dentista.

AUTOEXAMEN BUCAL



Palpe su cuello buscando bultos anormales.



Toque y observe sus labios, busque cambios de color, forma o consistencia por dentro y por fuera de ellos.



Observe sus encías, paladar y mucosas.



Saque la lengua y explore el dorso y bordes, buscando alteraciones que llamen su atención.



Levante su lengua y toque el paladar para observar bajo la lengua y el piso de la boca. Palpe desde atrás hacia adelante.