UNIVERSIDAD HEMISFERIOS

Facultad de Ciencias de la Salud

Tema:

Tabaquismo como factor causal del cáncer oral. Revisión de literatura

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Licenciatura en Odontología

Presentada por:

Santiago Alexander Vega Godoy

Tutor:

Ana del Carmen Armas Vega, Ana Karina García Núñez

Quito, Agosto de 2022

RESUMEN

La presente revisión de la literatura tiene como objetivo dar a conocer si el tabaquismo es un factor causal para que una persona pueda desarrollar cáncer en la cavidad oral. Se plantea una investigación de tipo descriptiva a través de una revisión de la literatura, basándose en artículos recopilados de PubMed como revisión sistémica, meta-análisis y ensayos clínicos desde el año 2001–2021. Los estudios han demostrado que el consumo del tabaco, bebidas alcohólicas y una mala alimentación, ya sean en grupo o por individuo, van a conformar aproximadamente un 90% como factor causal o desencadenante a largo plazo para que se dé un carcinoma en la cavidad oral, cuello y pulmones, siendo este el causante principal de fallecimientos al año. El cáncer bucal por el tabaquismo, va a ser causado o desencadenado debido a los carcinógenos derivados del humo al momento del consumo de un tabaco o cigarrillo, así mismo el consumo de bebidas con alto contenido de alcohol, ya sea consumida en compañía del tabaco o solas. El tabaquismo y el alcoholismo, son factores predisponentes para que un individuo desarrolle un tumor cancerígeno en su cavidad oral, lo cual el consumo de las mismas van a elevar la probabilidad a largo plazo de estimular cáncer bucal donde se van a encontrar distintos signos y síntomas que van a indicar la presencia de un carcinoma, como el crecimiento de los o el órgano afectado, creando en sí mismo ulceraciones o heridas; las cuales no van a cicatrizar con el paso del tiempo, cambio de color, textura de la mucosa y puede presentar molestias al momento del tacto o de manera espontánea. En la actualidad gracias a la desinformación y mala educación en ciertos países, el consumo del tabaco es algo cotidiano, por lo tanto, existirá un aumento de personas afectadas a largo plazo con esta patología y la expectativa de vida disminuirá de igual manera. Se determinó que existe una gran relación entre el consumo del tabaco y la aparición de tumores cancerígenos en la cavidad oral.

Palabras Clave: alcoholismo, cáncer, oral, tabaquismo, tabaco, fumar

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad de Los Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad de Los Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad de Los Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Nombre: Santiago Alexander Vega Godoy Firma del postulante:

CI: 1719007195

ÍNDICE

RESUMEN 1

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS 2

ÍNDICE 3

PARTES DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO 4

1. **Resumen** 4
2. **Abstract** 5

INTRODUCCIÓN 6

METODOLOGÍA 7

..... 8

HALLAZGOS O RESULTADOS ESPERADOS 9

1. **Tabaquismo y Cáncer** 9
2. **Alcoholismo y cáncer** 9
3. **Localización** 10
4. **Presentación clínica** 10
5. **Prevención** 11

DISCUSIÓN 11

CONCLUSIÓN 12

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 13

PARTES DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Título: "TABAQUISMO COMO FACTOR CAUSAL DEL CÁNCER ORAL. REVISIÓN DE LITERATURA."

Nombres y apellidos: Santiago Alexander Vega Godoy

Filiación académica (Universidad de Los Hemisferios)

Correo electrónico: santialexv@hotmail.com

1. Resumen

La presente revisión de la literatura tiene como objetivo dar a conocer si el tabaquismo es un factor causal para que una persona pueda desarrollar cáncer en la cavidad oral. Se plantea una investigación de tipo descriptiva a través de una revisión de la literatura, basándose en artículos recopilados de PubMed como revisión sistémica, meta-análisis y ensayos clínicos desde el año 2001–2021. Los estudios han demostrado que el consumo del tabaco, bebidas alcohólicas y una mala alimentación, ya sean en grupo o por individuo, van a conformar aproximadamente un 90% como factor causal o desencadenante a largo plazo para que se dé un carcinoma en la cavidad oral, cuello y pulmones, siendo este el causante principal de fallecimientos al año. El cáncer bucal por el tabaquismo, va a ser causado o desencadenado debido a los carcinógenos derivados del humo al momento del consumo de un tabaco o cigarrillo, así mismo el consumo de bebidas con alto contenido de alcohol, ya sea consumida en compañía del tabaco o solas, son factores predisponentes para que un individuo desencadene un tumor cancerígeno en su cavidad oral, lo cual el consumo de las mismas van a elevar la probabilidad a largo plazo de desarrollar cáncer bucal donde se van a encontrar distintos signos y síntomas que van a indicar la presencia de un carcinoma; como el crecimiento de los o el órgano afectado, creando en sí mismo ulceraciones o heridas, las cuales no van a cicatrizar con el paso del tiempo, cambio de color, textura de la mucosa y puede presentar molestias al momento del tacto o de manera espontánea. En la actualidad gracias a la desinformación y mala educación, en ciertos países, el consumo del tabaco es algo cotidiano, por ende las personas afectadas a largo plazo con cáncer oral va a ser mayor, y la expectativa de vida

va a disminuir de igual manera. Se determinó que existe una gran relación entre el consumo del tabaco y la aparición de tumores cancerígenos en la cavidad oral.

Palabras Clave: alcoholismo, cáncer, oral, tabaquismo, tabaco, fumar

2. Abstract

This review of the literature aims to reveal whether smoking is a causal factor for a person to develop cancer in the oral cavity. A descriptive research is proposed through a review of the literature, based on articles collected from PubMed as a systemic review, meta-analysis and clinical trials from the year 2001-2021. Studies have shown that the consumption of tobacco, alcoholic beverages and a poor diet, whether in a group or by an individual, will make up approximately 90% of the long-term causal or triggering factor for carcinoma to occur in the oral cavity. , neck and lungs, this being the main cause of deaths per year. Oral cancer due to smoking will be caused or triggered due to carcinogens derived from smoke at the time of tobacco or cigarette consumption, as well as the consumption of beverages with a high alcohol content, whether consumed in the company of tobacco or Alone, smoking and alcoholism are predisposing factors for an individual to contract a cancerous tumor in their oral cavity, which their consumption will increase the long-term probability of developing oral cancer where different signs will be found and symptoms that will indicate the presence of a carcinoma, such as the growth of the or the affected organ, creating in itself ulcerations or wounds which will not heal over time, change in color, texture of the mucosa and may present discomfort at the time of touch or spontaneously. Currently, thanks to misinformation and poor education, in certain countries, tobacco consumption is something daily, therefore people affected in the long term with oral cancer will be older, life expectancy will decrease in the same way. It was determined that there is a strong relationship between tobacco consumption and the appearance of cancerous tumors in the oral cavity.

Keywords: alcoholism, cancer, oral, smoking, tobacco, smoke

INTRODUCCIÓN

Los dos factores principales que influyen en la mayoría de las enfermedades son los factores genéticos y epigenéticos. El desarrollo de carcinoma de células escamosas en boca, entre las posibles causas para que ocurra se encuentra: el tabaquismo, alcoholismo, dieta junto a la nutrición, virus, radiación, etnia, predisposición familiar y genética, candidiasis oral, sífilis, inmunosupresión y factores dentales. (Kumar, Nanavati, G Modi, & Dobariya, 2016). Estudios demuestran que el uso del tabaco, consumo de alcohol, y la mala alimentación, en grupo o por separado, conforman el 90% del factor causal para que exista cáncer oral, cuello y pulmón, siendo el responsable de millones de muertes al año. (Singh, Chaturvedi, Warnakulasuriya, & Chien, 2019).

El cáncer bucal por el tabaquismo, va a ser causado por carcinógenos derivados del humo al momento de fumar, por ejemplo se tiene: el hidrocarburo aromático benzapireno y las nitrosaminas específicas del tabaco (TSN), también, 4- (nitrosometilamino) -1- (3 - piridil) -1 - butanona (NNK) y N'- nitrosonornicotina (NNN)). Los dos últimos mencionados son los carcinógenos responsables de producir tumores en la cavidad oral. (Kumar, Nanavati, G Modi, & Dobariya, 2016). Las probabilidades de desarrollar cáncer oral aumentan entre fumadores en comparación a pacientes que no han fumado a lo largo de su vida. (Singh, Chaturvedi, Warnakulasuriya, & Chien, 2019)

El paciente con cáncer oral, puede presentar distintos signos y síntomas como: crecimiento del órgano bucal afectado, progresando rápidamente llegando a crear una ulcera o herida la cual no va mejorar o cicatrizar con el tiempo, podría presentar molestias de forma espontánea o al tacto. (Singh, Chaturvedi, Warnakulasuriya, & Chien, 2019). Cuando el tumor cancerígeno se encuentra en un estadio temprano, el mismo va a ser asintomático, y cuando se encuentre en una etapa media, el primer síntoma que va a presentar es el dolor. (Singh, Chaturvedi, Warnakulasuriya, & Chien, 2019). En caso de que el cáncer haya avanzado aparecerán bultos en el cuello, evidenciando que el tumor ha hecho metástasis hacia los ganglios linfáticos cervicales. Al mismo tiempo, dependiendo el tumor y el lugar, la persona puede presentar limitación funcional como dificultades para la fonética y deglución, acompañado de dolor en el oído, sangrado, movilidad dental y problema de respiración. (Bagan, Sarrion, & Jimenez, 2010)

En los países desarrollados, el cáncer oral rara vez se presenta en personas que no fuman ni beben alcohol. Por tanto y gracias a estudios epidemiológicos realizados durante las últimas tres décadas en Américas, Europa y Asia, con el hábito de fumar tabaco, han proporcionado pruebas fehacientes de una asociación directa entre el tabaquismo y un mayor riesgo de tener tumores cancerígenos en la cavidad oral. (Pelucchi, Gallus, Garavello, Bosetti, & La Vecchia, 2006)**.** Frente a lo expuesto se pretende establecer la relación que tiene el tabaquismo y la aparición de cáncer en la cavidad oral mediante una revisión de la literatura en PubMed comprendida entre los años 2001 hasta 2021.

METODOLOGÍA

Se plantea una investigación de tipo descriptiva a través de una revisión de la literatura, basándose en artículos recopilados de PubMed como revisión sistémica, meta-análisis y ensayos clínicos desde el año 2001–2021. Basándose en la estrategia de búsqueda PICO, se utilizaron descriptores como: Mouth Neoplasms, Causality, Signs and Symptoms, Smoking, Tobacco, Tobacco Use Disorder y Alcoholism. Se obtuvo 9 documentos útiles que cumplen con los criterios de inclusión. Como primera estrategia de búsqueda se utilizó los descriptores: (Mouth Neoplasms) and (Tobacco Use Disorder) and (Alcoholism) obteniendo 19 resultados con 3 documentos útiles, en la segunda búsqueda con descriptores: (Mouth Neoplasms) and (Tobacco) and (Alcoholism) se obtuvieron 47 resultados con 15 documentos útiles, como tercer búsqueda se utilizó descriptores: (Mouth Neoplasms) and (Tobacco) and (Signs and Symptoms) se obtuvieron 9 resultados con 1 documento útil. Como criterio de exclusión, se descartaron: tesis, libros, documentos y repositorios, también se excluyeron artículos que no contengan información relacionada con: cáncer oral, tabaquismo y alcoholismo, los resultados fueron revisados por un tutor a cargo. Así quedando al final 9 artículos útiles para ser utilizados en la presente revisión de la literatura.

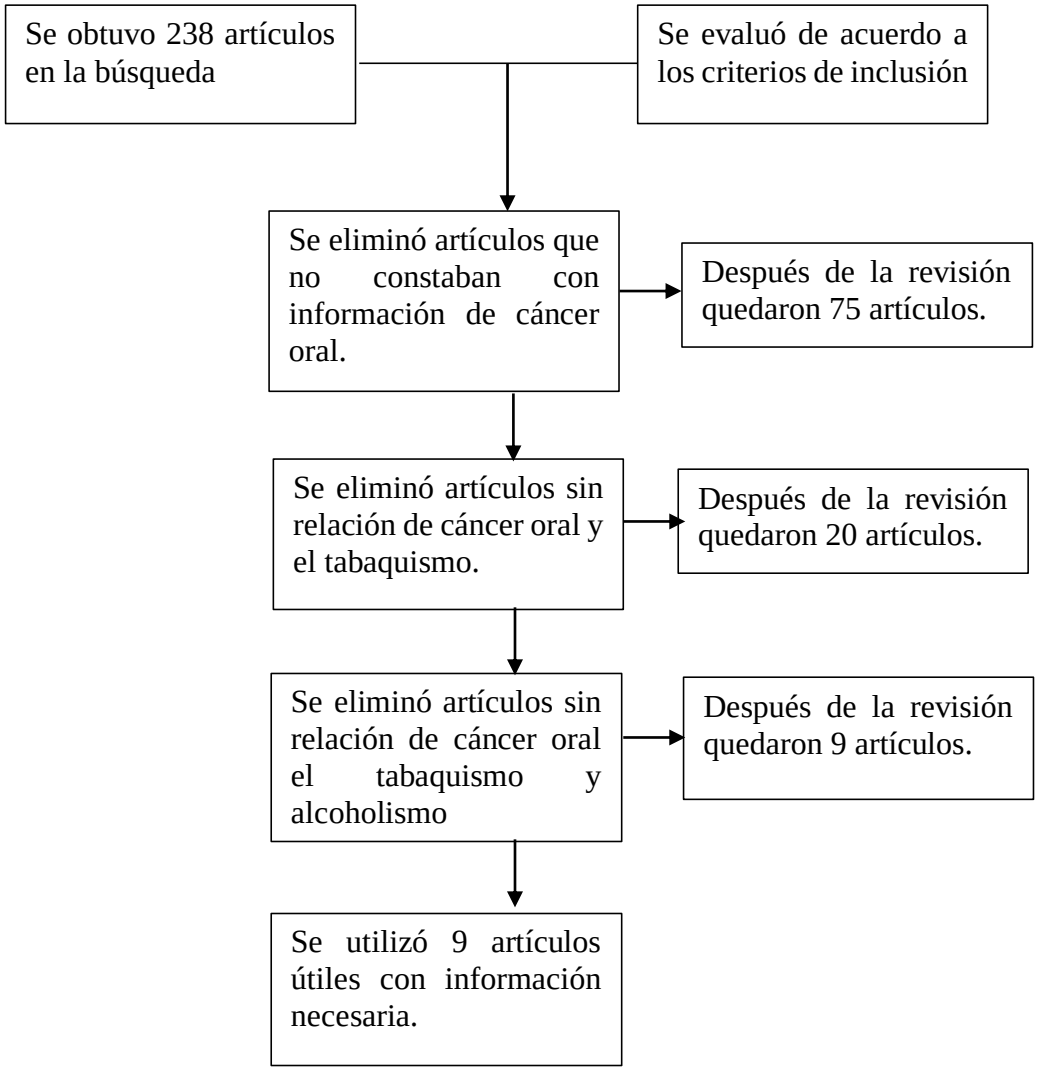

Figura 1: Diagrama de flujo del proceso de revisión sistemática (Diagrama PRISMA 2009)

HALLAZGOS O RESULTADOS ESPERADOS

1. Tabaquismo y Cáncer

El consumo de tabaco, en sus diferentes formas como: fumar cigarrillos, puros y tabaco en pipa de cristal, son las formas de consumo predominante en los países occidentales y con el paso del tiempo, aumenta en los países en desarrollo. (Silvano Gallus, 2006). Se ha demostrado que los componentes del tabaco, en sus diferentes formas de consumo, tanto al fumar como también al mascar, mediante estudios se ha demostrado que provocan cáncer. (Chaturvedi, Singh, Chien, & Warnakulasuriya, 2019). Según un meta análisis de 15 estudios de casos y controles, a su vez un estudio en Italia y Suiza en pacientes fumadores de 25 cigarrillos por día, los dos demostraron que la probabilidad de desarrollar cáncer en boca, son casi cinco veces más altas en quienes fuman, en comparación de quienes no lo hacen. (Pelucchi, Gallus, Garavello, Bosetti, & La Vecchia, 2006)

Cuando se habla del riesgo que una persona tiene de desarrollar cáncer oral, podemos decir que va a aumentar de acuerdo a la duración y cantidad del tabaquismo, ya que estos son factores decisivos, siendo el tiempo que lleva fumando una persona el factor con mayor impacto que la cantidad de cigarrillos que fuma una persona al día. (Bagan, Sarrion, & Jimenez, 2010). Además tenemos que debido a los compuestos cancerígenos del cigarrillo como son: el TSN, también, NNK y el NNN, los fumadores actuales tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer que los antiguos, como también personas que empiezan con el tabaquismo a temprana edad. (Asthana, Labani, Kailash, N Sinha, & Ravi, 2019)

2. Alcoholismo y cáncer

En varios estudios realizados evaluaron los efectos que tiene el consumo de bebidas alcohólicas sobre la boca y el riesgo de desarrollar cáncer oral. En los análisis realizados se encontraron independientemente de la clase de bebida alcohólica consumida, el riesgo de desarrollar cáncer bucal incrementa. (Ronak, G Modi, & Dobariya, 2016) También, el riesgo aumenta, en caso de personas que mezclen el tabaquismo y consumo de bebidas alcohólicas con regularidad, y en general, el

alcoholismo frecuente demuestra que existe mayor riesgo de desarrollar cáncer bucal. (Bagan, Sarrion, & Jimenez, 2010)

3. Localización

El cáncer oral, se puede presentar en cualquier momento, lugar y extensión de la cavidad oral, pero en el caso del tabaquismo el cáncer oral ocurre con mayor frecuencia en la lengua y en la zona del piso de la boca. (Silvano Gallus, 2006) Estudios realizados en países occidentales demuestran que el cáncer oral se presenta un 50% en el piso de boca, paladar duro y dorso de la lengua, el otro 50% de los casos, las zonas afectadas son: mucosa oral, zona del triángulo del trígono retro molar, mucosa gingival y paladar blando. (Ronak, G Modi, & Dobariya, 2016). Estudios epidemiológicos realizados en América, Europa y Asia, en las ultimas 3 décadas, han demostrado que el consumo de tabaco en cigarrillo, pipa de cristal o masticándolo aumentan significativamente el riesgo para tener cáncer oral, y en caso de consumo de bebidas alcohólicas ya sea junto al tabaquismo o por separado, va a aumentar cada vez más la posibilidad de desarrollar un carcinoma oral. (Pelucchi, Gallus, Garavello, Bosetti, & La Vecchia, 2006)

4. Presentación clínica

Cuando se trata de cáncer oral, en estadios tempranos es posible errar en el diagnostico al no tener características predominantes, por el contrario, en etapas avanzadas, se suele tener una clara sospecha de que exista la presencia de un tumor maligno. (Asthana, Labani, Kailash, N Sinha, & Ravi, 2019). Para un diagnóstico pertinente, deberá ser corroborado con una biopsia y un examen histopatológico, ya que muchas veces las características visibles no son suficientes. (Bagan, Sarrion, & Jimenez, 2010). Cuando el carcinoma se encuentra en etapa inicial, existe la presencia de lesiones eritoleucoplasicas, las mismas son zonas rojizas, blancas o mixtas, con una ligera textura rugosa bien delimitadas, en donde los tejidos blandos pasan a ser duros al momento de palpar, en la mayoría de casos no existe dolor, pero si molestias. (Goyal, Kumar Tiwari, Sreekantan Nair, & Raj, 2014)

Por otro lado, en etapas avanzadas, las neoplasias malignas presentan características visibles, como son: nódulos, la fijación a los tejidos adyacente y ulceraciones, siendo la última la más común en la cavidad oral, la cual posee márgenes irregulares, textura dura y elevada a la palpación. (Bagan, Sarrion, & Jimenez, 2010). Cuando la neoplasia maligna ha crecido, la persona presenta un dolor intenso desde la lesión hasta llegar al oído ipsilateral. (Chaturvedi, Singh, Chien, & Warnakulasuriya, 2019). En caso de un abultamiento, se van a observar tumores exofíticos con superficie verrugosa, sin límites definidos y difíciles para la palpación. (Ronak, G Modi, & Dobariya, 2016)

5. Prevención

En países occidentales han tomado medidas de salud pública con el fin de disminuir el tabaquismo, mediante sanciones por el consumo de cigarrillo en público o zonas prohibidas, y la prohibición de la publicidad sobre el consumo de tabaquismo en casi 10% de países. (Goyal, Kumar Tiwari, Sreekantan Nair, & Raj, 2014). En Latinoamérica, los cigarrillos se encuentran empacados y etiquetados en su parte más visible con imágenes de cáncer oral, o mensajes de peligro, utilizados para que la gente con tabaquismo tenga en cuenta que al fumar cigarrillos las probabilidades de contraer cáncer y sufrir como en las imágenes son altas. (Chaturvedi, Singh, Chien, & Warnakulasuriya, 2019)

DISCUSIÓN

El tabaco es el desencadenante principal para desarrollar cáncer oral, basado en diferentes estudios en Occidente (Silvano Gallus, 2006), se comprobó que una persona fumadora tiene hasta cinco veces más probabilidades de desarrollar un tumor maligno en la cavidad oral, que una persona la cual nunca ha fumado o no lo hace con frecuencia debido a los componentes del tabaco que son el TSN, NNK y NNN, (Asthana, Labani, Kailash, N Sinha, & Ravi, 2019) por lo cual las personas fumadoras van a tener mayor probabilidad de desarrollar tumores cancerígenos en la cavidad oral.

El hábito del tabaquismo en sus diferentes formas, con el alcoholismo en gran cantidad llega a provocar cáncer oral. Debido a que la combustión que se provoca en la cavidad oral, junto a la bebida con alto contenido de alcohol, afecta a la mucosa, provocando lesiones cancerosas que al poco tiempo pueden ser invisibles, pero a largo plazo puede afectar a tejidos aledaños.

Como dificultad metodológica, se obtuvo información limitada, ya que en la búsqueda, los resultados en su mayoría se relaciona al tabaquismo con cáncer de pulmón o estómago, mas no con cáncer bucal. Por ello se necesita mayor cantidad de investigaciones de campo, para tener mayor información sobre la efectividad que tiene el tabaquismo para desarrollar un tumor cancerígeno en la cavidad oral.

Como odontólogos trabajamos en la cavidad oral, por ello se debe tener conocimiento del cáncer oral y su alta frecuencia en fumadores, para así realizar un diagnóstico minucioso, temprano que pueda salvar una vida.

CONCLUSIÓN

Existe una relación directa entre el tabaquismo y la aparición del cáncer en la cavidad oral. Como se evidencia en la revisión de la literatura, una persona fumadora tiene mayor tendencia a desarrollar una neoplasia maligna en boca debido a los componentes del tabaco y el riesgo aumenta si se lo combina con bebidas alcohólicas. Se debe tomar en cuenta que en muchos países este hábito se ve como algo cotidiano por lo cual la tasa de cáncer oral va en aumento así como su mortalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asthana, S., Labani, S., Kailash, U., N Sinha, D., & Ravi, M. (19 de Agosto de 2019). *Association of Smokeless Tobacco Use and Oral Cancer: A Systematic Global Review and Meta-Analysis*. Obtenido de PubMed: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29790998/

Bagan, J., Sarrion, G., & Jimenez, Y. (06 de Junio de 2010). *Oral cancer: Clinical features*. Obtenido de ELSEVIER: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1368837510000989?via%3Dihub

Chaturvedi, P., Singh, A., Chien, C.-Y., & Warnakulasuriya, S. (05 de Junio de 2019). *Tobacco-related oral cancer*. Obtenido de CLINICAL UPDATES: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31167798/

Goyal, S., Kumar Tiwari, V., Sreekantan Nair, K., & Raj, S. (2014). *Risk factors and costs of oral cancer in a tertiary care hospital in Delhi*. Obtenido de Pubmed: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24641385/

Kumar, M., Nanavati, R., G Modi, T., & Dobariya, C. (25 de Julio de 2016). *Oral cancer: Etiology and risk factors: A review*. Obtenido de Journal of Cancer Research and Therapeutics: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27461593/

Pelucchi, C., Gallus, S., Garavello, W., Bosetti, C., & La Vecchia, C. (2006). *Riesgo de cáncer asociado con el consumo de alcohol y tabaco: enfoque en el hígado y el tracto aerodigestivo superior*. Obtenido de Alcohol Res Health.: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6527045/

Ronak, G Modi, T., & Dobariya, C. (Junio de 2016). *Oral cancer: Etiology and risk factors: A review*. Obtenido de PubMed: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27461593/

Silvano Gallus, W. G. (2006). *Cancer risk associated with alcohol and tobacco use: focus on upper aero-digestive tract and liver*. Obtenido de Pubmed: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17373408/

Singh, A., Chaturvedi, P., Warnakulasuriya, S., & Chien, C.-Y. (05 de Junio de 2019). *Tobacco related oral cancer*. Obtenido de TheBMJ: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31167798/