

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE HOLGUÍN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “MARIANA GRAJALES COELLO”**  
**POLICLÍNICO DOCENTE UNIVERSITARIO “JULIO ANTONIO MELLA”**



**FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL EN MAYORES DE 19 AÑOS.**  
**POLICLÍNICO “JULIO A. MELLA”.**

**AUTORA: DRA. LORENA MARGARITA CAIN ALDANA.**

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER**  
**GRADO EN ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL.**

**Holguín, 2022**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE HOLGUÍN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “MARIANA GRAJALES COELLO”**  
**POLICLÍNICO DOCENTE UNIVERSITARIO “JULIO ANTONIO MELLA”**



**FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL EN MAYORES DE 19 AÑOS.**  
**POLICLÍNICO “JULIO A. MELLA”.**

**Autora: Dra. Lorena Margarita Cain Aldana.**

**Residente de Segundo año en Estomatología General Integral.**

**Tutora: Dra. Yanisia Swaby Cuao.**

**Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesora**  
**Asistente.**

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER**  
**GRADO EN ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL.**

**Holguín, 2022**



## **PENSAMIENTO**

“Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive: es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él, y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote: es preparar al hombre para la vida”.

José Martí

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiar siempre mis pasos; por haberme dado la sabiduría y la fortaleza para que fuera posible este triunfo.

## **DEDICATORIA**

A mi familia, por apoyarme siempre, en especial a mis padres por educarme y enseñarme que sacrificarse nunca es en vano.

A mi tutora, por su paciencia y apoyo incondicional en la elaboración de este proyecto, por su tiempo y amabilidad en todo momento.

A mis profesores por abrirme sus puertas, por acogerme y encaminarme en mi formación profesional.

Muchas gracias

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal dirigido a identificar los factores de riesgo del cáncer bucal en mayores de 19 años, del Policlínico Docente “Julio Antonio Mella”, área de salud de Tacajó en el período de julio a diciembre de 2021.

El universo estuvo compuesto por 256 pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal, la muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por lo que quedó conformado por 132 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Se estudiaron variables como: edad, sexo, hábitos tóxicos, traumatismos crónicos, estados y lesiones premalignas, además de la higiene bucal. Se encontró que el 33,33 % de los pacientes encuestados presentaron algún factor de riesgo del cáncer bucal. Se obtuvo que el sexo masculino predominó en un 64,39% y fue el más afectado. Las obturaciones defectuosas y el hábito de fumar fueron los factores de riesgos más frecuentes. La leucoplasia constituyó la lesión más encontrada, con el 15,91%. Por todo esto se recomienda incrementar las actividades de promoción y educación para la salud, para disminuir los factores de riesgo en la comunidad, además de intensificar las medidas profilácticas en la población más afectada.

Palabras claves: cáncer bucal, factores de riesgo, higiene bucal, lesiones.

## ÍNDICE

CONTENIDOS		Pág
INTRODUCCIÓN.....		1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....		4
I.1	Antecedentes	5
I.2	Cáncer bucal	6
I.2.1	Epidemiología	7
I.2.2	Etiología	8
I.3	Programa de detección del Cáncer bucal	15
I.3.1	Examen bucal	16
I.3.2	Prevención	19
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....		22
II.1	Clasificación de la investigación	23
II.2	Universo y muestra	23
II.3	Obtención de la información	26
II.4	Técnicas y procedimientos	26
II.5	Aspectos éticos	27
CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		28
CONCLUSIONES.....		38
RECOMENDACIONES.....		39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		40
ANEXOS		



## INTRODUCCIÓN

El cáncer es una enfermedad multifactorial causada por alteraciones en los genes mediante una amplia gama de mecanismos que involucran también factores no genéticos.<sup>1</sup> Entre las localizaciones anatómicas que pueden ser afectadas por el cáncer se encuentra la cavidad bucal que, a pesar de no ser de las de mayor frecuencia, produce un alto grado de morbilidad y deformidades, que en ocasiones convierten al afectado en un ser marginado y repulsivo para la sociedad.<sup>2</sup>

El cáncer bucal representa el 2 % de todos los cánceres, casi el 30 % de los tumores de cabeza y cuello y el 90 % son carcinomas de células escamosas o epidermoides; el 10 % restante lo forman tumores de glándulas salivales, melanomas, sarcomas, carcinomas basales, linfomas, tumores odontógenos y lesiones metastásicas.<sup>1</sup>

Las más altas tasas de incidencia de cáncer de la cavidad bucal se reportan en Pakistán, Brasil, India y Francia, en algunos casos asociados a la ingestión de brebajes. Por otra parte, el cáncer constituye en Cuba la segunda causa de muerte para todos los grupos de edades, solo superada por las enfermedades del corazón, y cada año aparecen entre 20 000 y 25 000 casos nuevos, de los cuales fallecen entre 13 000 y 14 000 pacientes.<sup>3</sup>

El cáncer bucal ha ido en aumento. Constituye un problema mundial, de la isla y de la provincia, donde fueron registrados tres mil 800 nuevos casos solamente en el 2013. Para Holguín, donde es primera causa de muerte con énfasis en los municipios de Gibara, Rafael Freyre, Banes, Antilla, Báguanos, Holguín, Calixto, Cacocum, Urbano Noris, Cueto, Mayarí y Moa, resulta contraproducente que los tumores malignos prevenibles representen el 54 por ciento del total.<sup>4</sup>

En el registro Provincial de Cáncer en Holguín, se reportan 32 pacientes con cáncer bucal a finales del año 2020, el 68,7% detectado en etapa temprana y el 31,3% en etapa tardía.<sup>5</sup>

Los mayores de 35 años de edad padecen esta enfermedad con mayor frecuencia, con especial énfasis en la sexta década de vida. Aunque se debe alertar que durante el pasado año se apreció que personas de entre 18 y 20 años de edad fueron diagnosticadas con cáncer bucal.<sup>6</sup>

Existen un grupo de factores de riesgo y enfermedades que son acompañantes del carcinoma bucal: el tabaco, alcohol, sífilis, lesiones pre-malignas, otros estados pre-cancerosos, Liquen plano, mucosas atróficas, sepsis bucal, fibrosis

submucosa bucal, papilomatosis bucal florida, todas las neoplasias benignas aunque no son potencialmente malignizables pueden constituir elementos promotores del cáncer, exposición a elevadas radiaciones ionizantes, SIDA, higiene bucal deficiente, sepsis bucal, infecciones candidiásicas crónicas, traumatismos crónicos, sobre todo los provocados por las prótesis mal adaptadas y los dientes filosos.<sup>7</sup>

En Cuba, desde 1982, entró en vigor el Programa Nacional de Diagnóstico del Cáncer Bucal del Ministerio de Salud Pública, único en el mundo por su cobertura nacional. Fue así que en la década de los 80 hubo un descenso importante en la incidencia de las neoplasias malignas de la cavidad bucal. Entre la funciones de este programa se encuentra la pesquisa masiva de las lesiones del complejo bucal en las personas mayores de 15 años de edad, con el objetivo de detectar este tipo de cáncer en etapas tempranas.<sup>8</sup>

La detección temprana puede llevarse a cabo mediante la pesquisa y acciones de salud que, a través de procedimientos diagnósticos practicados a la población supuestamente sana, permiten identificar individuos con la enfermedad o con riesgos de padecerla y de esta forma, se puede actuar y reducir del 10 al 20 % la mortalidad actual por cáncer.<sup>9,10</sup>

El papel del odontólogo es fundamental en la prevención y el diagnóstico precoz del cáncer bucal. La mayoría de los cánceres bucales se previenen con la eliminación de estilos de vida como el hábito de fumar y el consumo de alcohol.<sup>11,12</sup>

La protección contra la radiación solar podría reducir la incidencia de cáncer de labio. La vacunación de los jóvenes contra el virus de papiloma podría disminuir los cánceres orofaríngeos y bucales, así como el uso de condones.<sup>13,14</sup>

En el área de salud no se cuenta con estudios que reflejen la presencia de factores de riesgo del cáncer bucal; conocerlos nos permitiría realizar un mejor trabajo enfocados en la prevención de esta enfermedad. Por estos motivos se plantea como **Problema Científico:** ¿Cuáles serán los factores de riesgo del cáncer bucal presentes en los pacientes del área de salud del Policlínico Docente “Julio Antonio Mella”?

**Objetivo:** Identificar los factores de riesgo del cáncer bucal en la población mayor de 19 años.

Novedad científica: Se considera que la novedad de la investigación está dada en brindar conocimientos sobre los principales factores de riesgo del cáncer bucal presentes en los pacientes mayores de 19 años pertenecientes al área de salud de Tacajó ya que no existe ningún trabajo que brinde información sobre este tema.

Aportes: Desde el punto de vista metodológico ofrece información actualizada sobre el cáncer bucal y cómo prevenirlo, aporta además recursos de enseñanza en el proceso de aprendizaje, accesible y poco costoso que brinda una de las soluciones al problema identificado. Desde el punto de vista económico y social se obtendrán resultados al contribuir a la prevención del cáncer bucal y nos permitirá además obtener resultados científicos como publicaciones.

## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

### Antecedentes

Mateo Sidrón y colaboradores en un artículo publicado Universidad Europea de Madrid, exponen que los riesgos que están asociados con el uso del alcohol y del tabaco se multiplican en los cánceres de boca y de faringe; es decir, si se juntan los riesgos asociados con el alcohol a los riesgos asociados con el tabaco, los riesgos resultantes son mayores que lo que podría esperarse de añadir los riesgos individuales que están asociados con el alcohol y con el tabaco juntos.<sup>3</sup>

Zygiogianni y colaboradores en Estados Unidos, describieron la etiopatogenia de la adicción al Tabaco informando que el humo del cigarro que se inhala la nicotina se absorbe en el torrente sanguíneo a través de los pulmones y la mucosa bucal. La nicotina produce sensación placentera, se refuerza y de vuelta adictiva.<sup>11</sup>

Quichua Huayascachi y colaboradores en un estudio realizado en Perú, identificaron el cigarrillo como principal factor de riesgo del cáncer bucal y exponen los efectos de la nicotina en la producción de matriz extracelular en humanos con enfermedad gingival describieron que fumar se asocia clínicamente a enfermedad periodontal con bolsas profundas, formación de cálculo, reabsorción ósea, gingivitis aguda ulceronecrotizante aguda y osteoporosis.<sup>12</sup>

García Molina y colaboradores en un estudio realizado en Pinar del Rio, determinaron que la mortalidad por neoplasias malignas, fue para el cáncer de labio, cavidad oral y faringe de 3%. Además estableció que la mayor frecuencia de los cánceres es en los hombres, relacionados con el mayor consumo de tabaco y alcohol; no obstante el sexo femenino va en aumento por la adquisición de los hábitos anteriores.<sup>10</sup>

Cardentey García y colaboradores en una investigación realizada en las Tunas, indicó que el riesgo de desarrollar cáncer oral al consumir tabaco, alcohol o ambos está directamente relacionado con la frecuencia y cantidad de consumo de cualquiera de sus presentaciones. El alcohol actúa como irritante en la cavidad oral por lo que daña la mucosa oral y la debilita. El modo de fumar el cigarrillo está directamente relacionado con el lugar donde aparecerá la lesión de la cavidad oral.

13

Rogert Alcolea y colaboradores en Granma en un muestreo consecutivo no probabilístico, mostraron que el riesgo de cáncer oral fue 5,90 veces mayor en

fumadores. De cada 100 cánceres orales en fumadores, 83 se explicarían por el hábito tabáquico. El riesgo de cáncer oral atribuible al consumo de alcohol, demostrando que la responsabilidad en la información, consejo y ayuda a los pacientes con prácticas de riesgo no puede ser obviada.<sup>14</sup>

Miguel Cruz y colaboradores en una investigación realizada en la Clínica Estomatológica “Manuel Angulo”, Holguín, Cuba, exponen que los factores de riesgo no genéticos son el hábito de fumar, consumo de bebidas alcohólicas, estados carenciales de nutrientes, factores ambientales como las radiaciones y los metales pesados y diferentes infecciones bacterianas, micóticas y virales. Estos factores se relacionan también con inmunodepresión, fricción mecánica por prótesis desajustadas y mala higiene bucal.<sup>2</sup>

### **Bases teóricas**

#### **Cáncer bucal**

El cáncer bucal es cualquier crecimiento de tejido canceroso en la cavidad oral, es un cáncer de la parte superior del tracto aerodigestivo. Incluye cáncer de labio, mucosa labial y bucal, dos tercios anteriores de la lengua, almohadilla retromolar, base de la boca, encía y paladar duro. Representa la localización más frecuente de tumores malignos primarios de la región de cabeza y cuello.<sup>10,11</sup>

Los pacientes de cáncer oral tienen muchas posibilidades de padecer otro cáncer, que puede darse de 5 a 10 años desde el primero. En muchos países, los valores de supervivencia para el cáncer de lengua son 50%, mientras que, para el cáncer de labio, la supervivencia es del 90%. La supervivencia está directamente relacionada con el estadio en el que se diagnostique el tumor, así como a la prevención y al diagnóstico temprano. Hay que tener en cuenta que la presencia o ausencia de metástasis en los nódulos linfáticos cervicales es el factor pronóstico más importante para los pacientes con carcinoma oral de células escamosas.

Pacientes que han padecido cáncer oral, tienen un 15% de posibilidades de padecer un segundo tumor primario, por lo que es muy importante que en cada revisión se les realice un completo examen de cabeza y cuello, incluyendo, la laringe. El control de los factores de riesgo tras ser tratados de cáncer oral, es de vital importancia, ya que se ha visto que aquellos pacientes que continúan fumando después del tratamiento, tienen de dos a seis veces más posibilidades de desarrollar un segundo tumor en el tracto aerodigestivo, que aquellos que cesan el hábito.

Muchos pacientes con cáncer oral que han sido tratados con éxito deben de hacer frente, tras el tratamiento, a las devastadoras consecuencias. Como ya se ha comentado previamente, el tratamiento en sí del cáncer oral es bastante agresivo ya que se someten a tratamientos que pueden afectar a la apariencia y función. Los problemas en la calidad de vida son especialmente importantes en este grupo de pacientes, ya que pueden desembocar en una depresión o en un déficit nutricional. Es por ello, que estos pacientes deben ser controlados de una manera multidisciplinaria y coordinada por un equipo formado por profesionales de la salud como cirujano maxilofacial, oncólogo, estomatólogos, patólogo general, prostodoncista maxilofacial, enfermera, higienista dental, nutricionista, logopeda, entre otros, para ayudarle y mejorar su situación.<sup>12</sup>

Las neoplasias malignas de cavidad bucal pueden ser de origen epitelial, o mesenquimal. Las más frecuentes son de origen epitelial, el carcinoma de células escamosas (CCE), carcinoma espino celular o carcinoma epidermoide, comprende histológicamente a más del 90% de casos de cánceres de cavidad bucal, el porcentaje restante corresponde a linfomas, melanomas, sarcomas, tumores malignos de glándulas salivales, y metástasis.<sup>13</sup>

El CCE, puede surgir en cualquier área de la mucosa de la cavidad bucal. Las localizaciones más comunes reflejan la relación con los factores de riesgo. El carcinoma del labio normalmente es solo en el inferior; otras localizaciones comunes es la lengua (incluyendo la parte dorsal, ventral y bordes) y el suelo de la boca. El cáncer orofaríngeo aparece en la base de la lengua (1/3 posterior), amígdala y fosa amigdalina, así como paladar blando y la úvula.<sup>14</sup>

Según un estudio realizado en Perú, su ubicación puede estar ligada a factores de riesgo geográficos. Las zonas más afectadas en la región de occidente de ese país son la superficie ventral de la lengua y el piso de boca, mientras que las menos afectadas corresponden a las encías, el paladar duro, el área retromolar y la mucosa yugal.<sup>12</sup>

Respecto a las características histológicas del CCE existen tres grados histológicos basados en la proporción de queratinización: bien diferenciado >75% de queratinización, moderadamente diferenciado entre 25-50% de queratinización y pobremente diferenciado menor a 25% de queratinización.<sup>10,12</sup>

## Etiología

La etiología del cáncer bucal, al igual que el resto de las neoplasias malignas, es desconocido, no obstante, existen un grupo de factores de riesgo y enfermedades que son acompañantes del carcinoma bucal, el tabaco, alcohol, sífilis, lesiones premalignas.<sup>13-15</sup>

Otros estados pre-cancerosos: liquen plano, mucosas atróficas, traumatismos crónicos, dientes filosos, sepsis bucal, fibrosis submucosa bucal, papilomatosis bucal florida, todas las neoplasias benignas, aunque no son potencialmente malignizables, pueden constituir elementos promotores del cáncer, exposición a elevadas radiaciones ionizantes, SIDA.<sup>16</sup>

Factor de riesgo es cualquier evento asociado a la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad. Es un factor de naturaleza física, química, orgánica, psicológica o social, que por su presencia o ausencia, o por la variabilidad de su presencia, está relacionado con la enfermedad o evento investigado, o puede ser causa contribuyente a su aparición en determinadas personas, en un determinado lugar y en un tiempo dado.<sup>2</sup>

### Hábito de fumar

El consumo de tabaco constituye un importante factor de riesgo de enfermedades como la enfermedad periodontal y el cáncer bucal. Cada vez que se inhala humo de un cigarro, pequeñas cantidades de estos químicos van hacia la sangre a través de los pulmones, viajan por todas las partes del cuerpo y deterioran la salud del individuo y de quienes lo rodean.<sup>17</sup>

El efecto dañino del tabaco sobre la mucosa bucal se debe a que contiene unas 300 sustancias cancerígenas que se convierten en metabolitos activos capaces de interactuar con el ADN por la acción de enzimas oxidativas entre los que se destacan la nicotina, el arsénico, el metanol, el amonio, el cadmio, el monóxido de carbono, el formaldehído, el butano y el cianuro de hidrógeno. Otras sustancias cancerígenas como el níquel y cadmio, elementos radioactivos como carbono-14 y polonio-210, incluso residuos de pesticidas se han detectado en el humo del tabaco. Además de la acción de los carcinógenos, la exposición al calor mantenido por la combustión del tabaco puede agravar las lesiones de la mucosa bucal.

Los carcinógenos como las nitrosaminas específicas del tabaco, los hidrocarburos, algunos metales y radicales libres, bloquean a las enzimas antioxidantes glutatión-S-transferasa, el glutatión reductasa, la superóxido dismutasa y el



glutación peroxidasa. Los fumadores exponen su aparato aerodigestivo superior a la acción de los carcinógenos del humo de tabaco, lo que provoca cambios en esa mucosa que persiste años, aun si el paciente deja de fumar. Por tanto, el hábito de fumar provoca cánceres, ya se utilice en forma de cigarrillos, cigarros, pipa o mascado o aspirado o por fumar invertido.

El riesgo de desarrollar un cáncer no solo varía en función de la dosis y de la duración del consumo (el riesgo aumenta de manera significativa después de 20 años de consumo), sino también de la calidad y la técnica de consumo.<sup>18</sup>

#### Consumo de alcohol

Aunque el mecanismo por el cual el alcohol produce cáncer bucal no está bien determinado es, junto con el tabaco, su principal factor etiológico y, además, sus efectos perjudiciales se potencian cuando se consumen simultáneamente. Se han propuesto varios mecanismos oncogénicos del alcohol: actúa como factor químico irritativo local, provoca una disminución del índice inmunitario, facilita la absorción de otras sustancias cancerígenas por su efecto cáustico sobre la mucosa bucal y su oxidación a acetaldehído, un cancerígeno que interfiere con la síntesis y reparación del ADN.

Cuando es alto el consumo de alcohol, el citocromo P450 2E1, también convierte el etanol en acetaldehído con producción de especies reactivas de oxígeno y después el acetaldehído se transforma en acetato por aldehído deshidrogenasas. Khajuria y Metgud, indican en su estudio que el hábito de fumar incrementa la carga de acetaldehído que sigue al consumo de alcohol y las bebidas alcohólicas favorecen la activación de los procarcinógenos del tabaco, por lo que tienen efectos aditivos. Se estima un riesgo atribuible de cáncer bucal debido al tabaco y alcohol de más del 80 %; los grandes bebedores y fumadores tienen un riesgo 38 veces superior.<sup>19</sup>

Panghal y colaboradores en otra investigación encontraron mayores concentraciones de acetaldehído en la saliva de pacientes con cáncer bucal y en personas con una mala salud dental, lo que sugiere un posible nexo entre el incremento de la síntesis de este compuesto y este cáncer. Las células epiteliales producen acetaldehído a partir de etanol por acción de alcohol deshidrogenasa, aunque los mayores niveles derivan de la oxidación del etanol por la microflora bucal. La conversión enzimática del etanol producido por esta microflora puede

contribuir a la acumulación de mayores cantidades del intermediario cancerígeno acetaldehído.<sup>20</sup>

Por tanto, la mala higiene bucal favorece la fermentación bacteriana de los glúcidos y mayores concentraciones de etanol en la saliva, lo que incrementa el riesgo de cáncer bucal de las personas que consumen bebidas alcohólicas con regularidad.<sup>20</sup>

#### Tabaco y alcohol

El alcohol potencia claramente el riesgo carcinógeno asociado con el tabaco. Se ha demostrado que existe una fuerte asociación entre el hábito de mascar tabaco y la carcinogénesis oral. Alrededor del 80 al 85 % de los pacientes con cáncer oral tienen una importante historia de alcohol y tabaco. La asociación de estos dos productos parece tener un efecto sinérgico, de manera que, en las personas que los consumen, el riesgo relativo de desarrollo de cáncer es muy elevado.

Los indicadores actuales globales de alcoholismo en Cuba, al sumar la prevalencia del abuso y dependencia de alcohol, rondan el 5 % en la población mayor de 15 años, pero existen, además, patrones de consumo alcohólico no recomendables que nos esforzamos por modificar a tiempo. Somos un país que considera la salud como un derecho del pueblo y responsabilidad priorizada del estado, el que, pese a sus serias limitaciones económicas, goza de la mayor cifra proporcional de médicos al nivel mundial. Y contamos, además, con un sistema único de salud, actualmente centrado en el médico de familia y con una definida orientación preventivo promocional mantenida por 48 años, pese a lo cual, las actitudes comunitarias muestran cierta permisividad ante el alcohol.<sup>17</sup>

#### Factores dietéticos

Las deficiencias nutricionales, sobre todo de vitaminas y minerales, favorecen la aparición del cáncer de la cavidad bucal. La condición nutricional más importante asociada al cáncer bucal es la anemia ferropénica. En el déficit de hierro se encuentra una atrofia de la mucosa, que asociada a otros factores de riesgo puede incrementar la actividad mitótica y disminuir la capacidad de reparación del epitelio. También la deficiencia nutricional de hierro se acompaña de deficiencias de micronutrientes que favorecen la carcinogénesis bucal.<sup>21</sup>

Pacientes con déficit de vitamina A se consideran de alto riesgo de transformación maligna de la mucosa de cavidad bucal. El papel de la vitamina A es controlar la diferenciación celular y su deficiencia nutricional desencadena alteraciones

celulares similares a las inducidas por carcinógenos químicos, aunque se requieren estudios concluyentes.

La vitamina E incrementa la inmunidad, controla los trastornos asociados a los radicales libres, mantiene la integridad de las membranas e inhibe el crecimiento de las células cancerosas, aunque se requieren más estudios. Además de la vitamina A, la C y algunos elementos, como el cinc, y el cobre, se han asociado con la carcinogénesis bucal en hombres y animales.<sup>22</sup>

El consumo de frutas y vegetales reduce el riesgo de cánceres bucales. Un solo estudio en Estados Unidos encontró una asociación inversa entre la ingesta de frutas y vegetales y la incidencia a los 5 años de cáncer de cabeza y cuello. En Italia se demostró que el consumo durante 8 años de abundantes vegetales, frutas, cereales, aceite de oliva, vino y baja ingesta de carne y productos lácteos, protege contra el cáncer bucal y faríngeo cuando se comparaba con quienes consumían menos componentes de esta dieta mediterránea. Esto sugiere que la deficiencia dietética de antioxidantes es un factor predisponente al cáncer bucal, aunque se requieren ensayos clínicos que exploren la efectividad del suplemento dietético en la reducción de este riesgo.<sup>17</sup>

Los polifenoles dietéticos disminuyen la incidencia de carcinomas bucales y protegen contra este cáncer por inducción de la muerte celular e inhibición del crecimiento tumoral, la invasión y la metástasis, lo que pudiera explicar parte del efecto beneficioso del consumo de frutas y vegetales. Otros estudios han encontrado una asociación entre los alimentos y nutrientes consumidos con el cáncer bucal, aunque los estudios no son concluyentes.

Los estados de inmunodepresión relacionados o no con los trastornos nutricionales también favorecen el desarrollo del cáncer debido a las dificultades del sistema inmune para eliminar las células cancerosas.<sup>23</sup>

Sobre el papel de la alimentación en la carcinogénesis bucal se deben tener en cuenta: primero, el largo tiempo transcurrido en la aparición del cáncer dificulta la valoración precisa de los patrones alimenticios que fluctúan con el tiempo y segundo, sobre la carcinogénesis influyen numerosos factores de riesgo que aceleran este proceso.

Infecciones bacterianas

Las infecciones bacterianas, micóticas y virales se vinculan al surgimiento y desarrollo de los cánceres bucales por diferentes mecanismos, no del todo esclarecidos.

Las bacterias participan en la carcinogénesis bucal mediante la inducción de inflamación crónica, por interferencia directa o indirecta con el ciclo celular eucariótico y las vías de señalización o por el metabolismo de sustancias potencialmente cancerígenas como acetaldehído que causa mutaciones, daño del ADN y proliferación secundaria del epitelio. Las bacterias también secretan tóxicos celulares como actinomicina D que provoca cambios del cariotipo que llevan a la malignización. Ciertas infecciones bacterianas pueden evadir el sistema inmune o estimular la respuesta inmune que contribuyen a los cambios cancerígenos mediante los efectos mutagénicos y estimulantes de las citosinas liberadas por las células inflamatorias como especies reactivas de oxígeno, interleucina-8 (IL-8), ciclooxigenasa-2 (COX-2) y óxido nítrico.<sup>4</sup>

Las toxinas bacterianas destruyen células o, a concentraciones reducidas, alteran los procesos celulares que controlan la proliferación, apoptosis y diferenciación. Estas alteraciones se asocian con carcinogénesis y pueden estimular aberraciones celulares o inhibir los controles normales de las células.

#### Infecciones virales

En relación con las infecciones virales, se ha detectado ADN del virus del papiloma humano (VPH) hasta en el 30-50 % de los casos de cáncer bucal. Existe una correlación inversa entre la prevalencia de infección por el VPH y la edad de los pacientes con cáncer bucal, que resulta rara por encima de los 60 años. Inicialmente, ambos afectan a la región genital y son transmitidos por contacto sexual. Se cree que la infección es un evento oncogénico precoz, seguido de un largo período de latencia antes de la aparición del carcinoma de células escamosas.

La identificación de los genes transformantes del VPH como E6 y E7, antígenos de cápside de VPH, en el carcinoma bucal epidermoide refuerza el papel oncogénico para el VPH. Además, estudios serológicos han confirmado que VPH-16 es un factor de riesgo para este tumor, ya que se han encontrado anticuerpos frente a E6 y E7 (considerados como indicadores de tumores transformados por la invasión de VPH-16) en carcinomas orofaríngeos.

En el caso del carcinoma escamoso celular, el mecanismo de infección del VPH es iniciada y mantenida por las oncoproteínas E6 y E7 de alto riesgo, las cuales inducen desregulación de los mecanismos de control del ciclo celular, produciendo inestabilidad genómica. Ambas proteínas promueven la degradación del producto de genes supresores de tumores, la E6 modifica el gen p53, mientras la E7 modifica el pRB, inhibiendo la actividad del factor de crecimiento tumoral TGF- $\beta$ 2, los cuales participan en el punto de control de la fase G1 del ciclo celular. De esta forma las células son más propensas a dividirse y a producir mutaciones que causan malignidad.

El VPH también tiene un efecto sinérgico con sustancias químicas del humo de tabaco que contribuye a la carcinogénesis bucal por este virus. El virus herpes simple también se ha asociado con la carcinogénesis. Los ácidos nucleicos de estos virus se han encontrado en el cáncer de labio, los niveles de anticuerpos al tipo 1 y 2 son más altos en pacientes con cáncer bucal y la seropositividad al virus herpes simple, junto al hábito de fumar, parece incrementar el riesgo de cáncer. Otro virus, Epstein-Barr, también está implicado en el cáncer bucal, aunque las pruebas son controversiales.<sup>24</sup>

#### Traumatismos crónicos

Los traumatismos crónicos y repetidos en un mismo sitio durante largo tiempo constituyen ejemplos de irritación crónica y de su papel en la promoción de condiciones para el desarrollo de un Carcinoma epidermoide de la boca. La irritación mecánica crónica también se asocia a cáncer de la cavidad oral. Cuando el borde lateral de la lengua se expone a fricción por dientes afilados o por una dentadura mal ajustada, se puede originar un carcinoma de células escamosas. Sin embargo, factores desconocidos juegan un papel en la asociación entre la mala higiene dental, la fricción mecánica y el cáncer oral. Una especial atención requieren los pacientes que usan prótesis dentales, frecuentemente pasan 10, 15, 20 años sin acudir al estomatólogo para que le hagan un chequeo. Las prótesis, cuando no están en buen estado, pueden convertirse en agentes causales de lesiones malignas o no, en la mucosa bucal.<sup>25</sup>

#### Lesiones y condiciones precancerosas

Casi la mitad de los carcinomas epidermoides se desarrollan sobre un epitelio dañado. Una lesión precancerosa es un tejido con alteraciones morfológicas y probabilidades mayores de aparición de cáncer que su homólogo normal. La

clasificación clínica divide a las lesiones precancerosas en leucoplasia, eritroplasia, queilitis actínica y palatitis nicotínica y según la clasificación histológica en displasia epitelial y carcinoma in situ.

Por su parte, una condición precancerosa es un estado sistémico generalizado que predispone a un riesgo mayor de padecer cáncer como el liquen plano, la sífilis, el xeroderma pigmentoso, el lupus eritematoso discoide y los estados de inmunodepresión.<sup>22</sup>

#### Leucoplasia

Es una mácula o placa blanca que no puede desprenderse por raspado ni caracterizarse como ninguna otra enfermedad según criterios clínicos o anátomo-patológicos, precisándose para su diagnóstico un estudio histológico. La incidencia varía entre 1,5-12%, siendo más frecuente en varones y en la raza caucásica. La prevalencia aumenta con la edad. Aproximadamente un 5% de estas lesiones evolucionarán a carcinoma en un periodo de 5 años, esto aumenta al 16% si el paciente es fumador.<sup>26</sup>

Según estudios la prevalencia de esta lesión varía considerablemente cuando son comparados varios países, de 0,4 a 17%. En países de Europa del Este se reportan prevalencias elevadas, mayores de 54%, esto se explica por las grandes diferencias en los hábitos.<sup>20,26</sup>

Goel y otros en la India identificaron la leucoplasia como la lesión precancerosa más frecuente, asociada a otros factores de riesgo. La identificación de este tipo de lesiones y estados premalignos es importante para el diagnóstico precoz del cáncer.<sup>25</sup>

La leucoplasia ha sido siempre predominante en el hombre, excepto, en regiones donde la mujer tiene el hábito o usa con mayor frecuencia el tabaco que el hombre. Se reportan relaciones de 3:1 a 6:1. Las leucoplasias orales representan 80% de las leucoplasias que se presentan en el tractus aerodigestivo superior y más del 75% de las leucoplasias orales se encuentran distribuidas en 3 sitios: borde del bermellón del labio o línea mucocutánea, carrillo y encía.<sup>25</sup>

#### Eritroplasia

Lesión de la mucosa bucal de color eritematoso, que no se puede clasificar ni clínica, ni anatómica ni patológicamente como otra entidad. Por tanto, al igual que las leucoplasias precisa estudio histológico para su diagnóstico, encontrando que en el 60-90% aparecen displasias epiteliales, carcinomas in situ o carcinomas

epidermoides. La etiología es similar a la leucoplasia, estando implicado el tabaco y el alcohol.<sup>16</sup>

Su prevalencia es pequeña (menor 0,1%). Puede aparecer en el suelo de la boca, mucosa yugal, superficie ventral y lateral de la lengua y paladar blando. Es poco probable encontrarla en la cavidad bucal, pero conlleva el riesgo más alto de transformación maligna y casi la mitad de las lesiones son ya malignas.<sup>19</sup>

En ocasiones aparecen zonas blancas y rojas, a estas entidades se les denomina eritroleucoplasia. Suele ser asintomática, aunque en ocasiones pueden producir escozor con la ingesta de alimentos especiados. El tratamiento consiste en la eliminación de los agentes irritantes y la extirpación quirúrgica.

#### Queilitis actínica

Es una degeneración del tejido labial consistente en un reemplazo de colágeno por elastina. Es más frecuente en el labio inferior. Está causada por la acción de las radiaciones ultravioletas. Aparece con más frecuencia en sujetos que trabajan al aire libre, de piel clara.

Las lesiones que se pueden observar son: pérdida del borde cutáneo o línea de demarcación del labio, disminución de la turgencia del labio, aparición de manchas rojas (atróficas), blancas (hiperqueratosis) y telangiectasias.

#### Liquen plano

Es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel y mucosas. La mayor incidencia se observa entre los 30-50 años de edad y es más frecuente en mujeres (60 – 70%). En España la prevalencia es 0,2-2%. Para algunos autores es la enfermedad no infecciosa más frecuente de la cavidad oral.

Su etiología es desconocida, pero se ha descrito asociación con ciertas enfermedades (colitis ulcerosa, hepatitis C, Síndrome de Sjögren), fármacos (sales de oro, ansiolíticos, betabloqueantes, antipalúdicos, clorotiazida, estreptomycin, tetraciclinas, tolbutamida), estrés, personalidad obsesiva, genética (influencia familiar). En la actualidad se considera una enfermedad de base inmunológica.<sup>20</sup>

#### Programa de Detección de Cáncer Bucal

El Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población, en su anexo 17 contiene el Programa de Detección de Cáncer Bucal (PDCB), que a su vez está integrado al Programa de Control de Cáncer. El Ministerio de Salud Pública, en 1986, dispuso con carácter oficial el PDCB, que tiene como objetivos la disminución de la morbilidad y mortalidad del cáncer bucal. Se estableció así, que

al seguir la metodología de examen del complejo bucal se examinen a todos los pacientes que acudan en la atención primaria a la consulta de estomatología o en pesquisajes a la población en busca de alteraciones del complejo bucal. Si se detecta una alteración durante el examen bucal minucioso y ordenado, el paciente es remitido al segundo nivel de atención.

Para ejecutar las medidas de prevención, en sus distintas etapas, no solo es imprescindible la preparación del estomatólogo en los aspectos clínico-epidemiológicos del cáncer bucal a nivel de su profesionalidad, sino, también, en la interiorización de los objetivos del programa y la necesidad de desarrollar métodos educativos específicos dirigidos a la comunidad, para obtener la participación activa de esta en el enfrentamiento al problema del cáncer bucal.

El estomatólogo debe ser el protagonista en la educación, prevención y diagnóstico de las condiciones preneoplásicas y lesiones neoplásicas del complejo bucal en las poblaciones o individuos dependientes de su acción de salud.<sup>27</sup>

#### Examen de la cavidad bucal

Interrogatorio: Puede ser de un paciente asintomático que acude a realizarse un tratamiento de atención general o especializada, o bien tratarse de un paciente con conocimiento de presentar una lesión o síntomas subjetivos. En el primer caso, el interrogatorio va dirigido a buscar datos que se relacionan con el grupo de alto riesgo de padecer cáncer; en el segundo caso, al paciente que consulta por una molestia o lesión específica, se le interroga para relacionar los hallazgos clínicos con la evolución y los síntomas requeridos.

En todos los casos se debe valorar la edad del paciente, hábito de fumar y de ingerir bebidas alcohólicas, ocupación, padecimientos, enfermedades crónicas y antecedente familiares.

Examen físico: Estomatólogos y clínicos tienen la responsabilidad de realizar un cuidadoso examen de la cabeza y el cuello como parte del examen físico de sus pacientes.

La exploración puede ser realizada en el mismo local de trabajo del médico o estomatólogo, como una actividad permanente del trabajo diario e incluso durante la visita al hogar o centro de trabajo, y el examen puede ser más o menos complejo dependiendo del lugar y habilidad del examinador. El instrumental que se debe utilizar es el habitual del estomatólogo o en su defecto un depresor de lengua o baja lengua. Lo más importante es una buena iluminación (natural o artificial).



El examen se sustenta en la inspección y palpación, que deben realizarse simultáneamente. La importancia de la palpación radica en que puede detectar cualquier alteración que no haya sido identificada por la inspección. Este procedimiento sencillo y poco invasivo usualmente toma aproximadamente cinco minutos. Su propósito es detectar nódulos, inflamaciones, alteraciones mucosas (cambios de color o textura como manchas blancas y rojas, manchas névicas, ulceraciones) y adenopatías inexplicables.

El examen se ha simplificado en siete pasos aprovechando al máximo la habilidad del examinador. En estos pasos se dirige el examen a zonas topográficas que tienen continuidad anatómica. Colóquese al paciente sentado frente al examinador y pídale que retire cualquier prótesis si es portador antes de comenzar el examen. En el primer paso, después de realizar una inspección general de la cara del paciente, donde se detalla cualquier alteración de su fisonomía, se procede a examinar el labio.

1. Labio: se comienza la exploración del labio desde la piel hasta la mucosa, desde una a otra comisura y el altura hasta el surco vestibular, el cual se explora conjuntamente con la encía vestibular o labial hasta la zona canina. La palpación bimanual evidenciará cualquier signo de alteración en las glándulas salivales accesorias, la inserción de los frenillos y la consistencia normal de la encía y el labio.
2. Mucosa del carrillo: Se comienza por el lado derecho, desde la comisura hasta el espacio retromolar, el cual se explora minuciosamente; también el resto del surco vestibular y la encía labial. Deben recordarse las estructuras normales como la terminación del conducto de la parótida, la línea alba, las glándulas sebáceas ectópicas, las ocasionales manchas oscuras de origen étnico y las otras estructuras habituales de la zona; la maniobra se repite en el lado izquierdo.
3. Paladar: En este caso incluimos en un bloque de exploración el paladar duro, el paladar blando con la úvula y los pilares anteriores, así como la encía palatina. Debe recordarse la papila palatina, el rafe medio, las rugosidades palatinas, la desembocadura de los conductos de las glándulas mucosas accesorias y, ocasionalmente, el torus palatino.
4. Lengua móvil: Explore la cara dorsal, bordes y vértice de la lengua. Se comprueba la movilidad lingual ordenando al paciente que proyecte la

lengua y la mueva en todas direcciones. Debe realizarse la palpación bidigital de la cara dorsal y bordes, en busca de nódulos o induraciones. Para ello puede tomar el vértice lingual con una gasa. En esta región pueden identificarse normalmente las papilas filiformes, fungiformes, valladas y foliáceas; glositis romboidal media y fisura y surcos linguales.

5. Suelo de la boca: Con el auxilio de un depresor o espejo bucal, examine el suelo de la boca, la cara ventral de la lengua y la encía lingual. Para la inspección de estos sitios indique al paciente que coloque el vértice de la lengua en el paladar duro. Para la palpación bidigital del piso de la boca el dedo índice de una mano se coloca debajo del mentón y el dedo de la otra mano palpa el piso anterior de la boca de cada lado. Las formaciones anatómicas de estos sitios incluyen: la salida de los conductos de las glándulas salivales sublinguales y submandibulares, frenillo lingual, glándulas sublinguales prominentes, torus mandibular, línea oblicua interna y apófisis genis (línea de inserción de los músculos del suelo de la boca). En la cara ventral de la lengua pueden encontrarse las glándulas salivales accesorias.
6. Base de la lengua y bucofaringe: Inspecciónese la raíz o base de la lengua y el resto de la bucofaringe, auxiliándose del espejo bucal o laríngeo previamente calentado por encima de la temperatura corporal, mientras tira con una gasa del vértice lingual hacia delante y abajo. Con el dedo índice palpe la base de la lengua y el resto de la bucofaringea con un movimiento en U. Deben identificarse aquí las siguientes estructuras: amígdalas palatinas, linguales y faríngeas, vegetaciones linfoideas de la base de la lengua y las valléculas.
7. Examen del cuello: La inspección de la cara y el cuello permitirá detectar cambios de pigmentación o aumentos de volumen, asimetrías u otras alteraciones. Para la palpación comenzando por el lado izquierdo incline la cabeza del paciente hacia ese lado con ayuda de su mano izquierda, mientras que con la derecha se realiza la palpación, repita la maniobra en el lado derecho invirtiendo sus manos. Palpe atentamente las zonas de las cadenas ganglionares submandibular, yugular interna, cervical transversa y espinal accesoria y los grupos submentonianos, parotídeos, preauricular, retroauricular y occipital. Palpe las glándulas salivales parótidas,

submandibulares y sublinguales y la articulación temporomandibular. Para completar la exploración del cuello, sitúese por detrás del paciente y utilizando ambas manos realice la palpación de todo el cuello detectando las posibles diferencias entre las estructuras contralaterales.

Aún en ausencia de síntomas, un nódulo cervical unilateral en un paciente de mediana edad es sospechoso de malignidad.<sup>20,21</sup>

Cuando se note xerostomía o aumento de volumen de algunas de las glándulas salivales debe extraerse y evaluarse la calidad, cantidad y consistencia de la saliva. Para ordeñar la glándula parótida coloque un dedo en el área pre-auricular y mueva el dedo hacia delante siguiendo el camino del conducto. La glándula submaxilar es ordeñada colocando un dedo en el triángulo submandibular del cuello con un movimiento hacia el mentón. La saliva proveniente de las glándulas submandibulares es drenada por el conducto de Wharton localizado detrás de los incisivos inferiores. Las glándulas salivales con funcionamiento normal producirán al menos una gota de saliva clara y acuosa.<sup>21</sup>

Recuerde que los signos de advertencia de cáncer bucal son una úlcera que no cicatriza, una lesión roja o blanca persistente, una lesión que sangra fácilmente, dificultad para masticar o tragar y dificultad para mover la lengua o la mandíbula. El dolor y la irritación pueden o no estar presentes en las lesiones incipientes. Las lesiones traumáticas desaparecen generalmente cuándo se suprime el agente etiológico. Las prótesis mal ajustadas son la causa más común de estas lesiones. Las lesiones que persistan después de dos semanas deben someterse a biopsia para confirmar su histología. Los pacientes con lesiones traumáticas sospechosas deben ser remitidos al especialista para su diagnóstico y tratamiento.<sup>4,23</sup>

#### Prevención

El papel del odontólogo es fundamental en la prevención y el diagnóstico precoz del cáncer bucal. La mayoría de los cánceres bucales se previenen con la eliminación de estilos de vida como el hábito de fumar y el consumo de alcohol.

El abandono del tabaco contribuye a una reducción del 35 % de 1 a 4 años y del 80 % a los 20 años, en que se alcanza el nivel de los no fumadores.

La protección contra la radiación solar podría reducir la incidencia de cáncer de labio. La vacunación de los jóvenes contra el virus de papiloma podría disminuir los cánceres orofaríngeos y bucales, así como el uso de condones. Algunos autores

recomiendan consumir antioxidantes como la vitamina E para la prevención del cáncer bucal, aunque los resultados no son concluyentes.<sup>27</sup>

La prevención primaria debe estar encaminada principalmente a modificar los hábitos y conductas de riesgo, para evitar el inicio del proceso cancerígeno a largo plazo, lo que solo puede lograrse si se identifican uno o varios de los factores desencadenantes y de esta forma elevar la percepción de riesgo, definida como “un proceso nervioso superior, que le permite al organismo a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar una información que indique la probabilidad de sufrir un daño, enfermedad o muerte en presencia de determinadas circunstancias”, lo cual orienta la educación para la salud y brinda una referencia en el cumplimiento de acciones de protección y control del riesgo, que incluye elevar los conocimientos profilácticos y cambiar el comportamiento.<sup>28</sup>

Según el Programa Nacional de Cáncer Bucal entre las acciones encomendadas a la prevención se encuentran:

- Desarrollar actividades de Promoción, Educación para la Salud y prevención primaria de las lesiones premalignas y malignas del complejo bucal.
- Detectar y disminuir o eliminar hábitos que puedan dañar el estado de salud de la mucosa bucal como fumar, ingerir bebidas alcohólicas y otros.
- Enseñar a la población el método del auto examen de la boca como medida, para detectar tempranamente las lesiones premalignas y malignas bucales.
- Detectar y eliminar todo elemento que cause alteración en la mucosa bucal, como prótesis mal ajustadas, dientes en mal estado y otros.
- Divulgar las medidas de prevención para disminuir la morbilidad por lesiones premalignas y malignas de la boca.
- Difundir mediante los medios masivos de comunicación la importancia de la realización del examen de la boca como método de prevención y curación oportuna de las lesiones o estados premalignos y malignos del complejo bucal.
- Coordinar con las organizaciones de masa la divulgación del Programa con el objetivo de motivar a la población para realizarse su auto examen bucal y acudir a que le realicen el examen del complejo bucal.

- Identificar y diagnosticar toda lesión o estado premaligno y maligno del complejo bucal en etapa temprana.
- Realizar el diagnóstico precoz del cáncer bucal a toda la población.
- Realizar el examen del complejo bucal cumpliendo la metodología establecida como método de diagnóstico de las lesiones premalignas y malignas de la boca.
- Confirmar mediante investigación anatomopatológica las lesiones presuntivamente malignas.
- Desarrollar actividades de capacitación del personal que ejecutará el Programa y promover la actividad investigativa
- Lograr una formación de pregrado que permita a estomatólogos y médicos y desempeñar su responsabilidad en este programa.
- Lograr que los médicos, estomatólogos y personal técnico conozcan las características y procedimientos para la aplicación del Programa.
- Elevar y mantener el nivel científico-técnico del personal que intervendrá en la ejecución del Programa, a través de los cursos y entrenamientos de postgrado.
- Realizar estudios epidemiológicos para identificar la prevalencia del cáncer bucal y de las lesiones preneoplásicas.
- Realizar intervenciones educativas para modificar hábitos y estilos de vida no saludable en la población expuesta para disminuir la incidencia y mortalidad para lo cual es necesaria la participación social y comunitaria.<sup>27</sup>

## **CAPITULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**



## **CAPITULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en la población perteneciente al área urbana del Policlínico Docente “Julio Antonio Mella”, con el propósito de identificar los principales factores de riesgo del cáncer bucal presentes en la población mayor de 19 años, en el periodo comprendido de julio a diciembre de 2021.

### **Universo y muestra**

El universo estuvo compuesto por 256 pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal que asistieron a la consulta de estomatología, la muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por lo que quedó conformado por 132 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes que dieron su consentimiento para participar en el estudio (Anexo I).
- Mayores de 19 años.

### **Métodos**

- Métodos teóricos:
- Histórico-lógico: se utilizó para establecer los antecedentes teóricos sobre las lesiones bucales así como el desarrollo de los estudios que sobre la temática se han desarrollado a nivel mundial, a nivel de país y a nivel local. De igual manera pretendió establecer las condiciones que rigen la aparición de las lesiones bucales premalignas y benignas, así como los diferentes estadios y su devenir cronológico.
- Análisis y síntesis: permitió analizar detalladamente el fenómeno objeto de estudio al descomponerlo a fin de establecer las relaciones que se establecen entre la aparición de las lesiones bucales y los factores de riesgo presentes en la población objeto de estudio. Además contribuyó a constituir todo un aparato conceptual basado en la revisión exhaustiva de la bibliografía, a fin de determinar su incorporación al proyecto de investigación.
- Métodos empíricos:
- La observación: constituyó una importante herramienta para establecer si hay un incremento de los casos con lesiones bucales, e identificar los factores de riesgo subyacentes para arribar a conclusiones en este sentido.



- Todos estos métodos en el proceso de realización de la investigación se complementaron entre sí.

### Operacionalización de variables

Variable	Clasificación	Escala	Definición
Edad	Cualitativa ordinal	De 20 a 29 años De 30 a 39 años De 40 a 49 años De 50 a 59 años De 60 a 69 años De 70 a 79 años De 80 y más	Según último año cumplido
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo genérico
Hábitos tóxicos	Cualitativa nominal politómica	Tabaquismo	Se consideró cuando el encuestado refirió practicar este hábito.
		Alcoholismo  Ambos	Consumo repetitivo de bebidas alcohólicas, afectando el comportamiento social con consecuencias biológicas, psicológicas y sociales. <sup>6</sup> Cuando presenta los dos hábitos.
Traumatismos crónicos	Cualitativa nominal politómica	Dientes con bordes filosos	Cuando a través del examen bucal se detecten dientes con bordes filosos o con restauraciones filosas que constituían una

			franca agresión a la mucosa bucal.
		Prótesis desajustadas  Obturaciones defectuosas	Se consideró cuando el encuestado porte prótesis parcial o total desajustada, con bordes filosos, fracturadas o reparadas en mal estado y que representen una agresión a la mucosa bucal.  Se consideró cuando al examen bucal se observó fractura del material restaurador.
Presencia de neoplasias benignas, lesiones premalignas y estados premalignos	Cualitativa nominal politómica	Fibroma Papiloma Épulis Nevus Leucoplasia Eritroplasia Liquen plano Lupus eritematoso Mucosas atróficas Papilomatosis bucal florida Sepsis oral Infecciones candidiásicas crónicas	Según examen clínico, resultados de biopsias e historia clínica.

Higiene bucal	Cualitativa nominal dicotómica	Deficiente  Eficiente	Si el índice de Love es superior al 20%.  Si el índice de Love es menor al 20%.
---------------	--------------------------------------	-----------------------------	---

### **Obtención de la información**

La información necesaria para el desarrollo de esta investigación fue recogida en un modelo de recolección de la información (Anexo II) confeccionado por la autora, que se le llenó a cada paciente objeto de estudio.

Para examinar a estos pacientes se utilizó el set de clasificación que contenía:

- Espejo bucal.
- Pinza para algodón.
- Explorador.
- Aplicador.

El examen bucal se les realizó en la consulta en el sillón dental con suficiente luz artificial y se complementó la obtención de información a partir de la revisión de las Historias Clínicas, el modelo 47-22-01 y el libro de registro de los pacientes con lesiones premalignas y malignas bucales del departamento de Estomatología del policlínico “Julio Antonio Mella”.

Para determinar la efectividad de la higiene bucal como parte de los factores de riesgos se utilizó el Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love, que requirió de un tiempo aproximado de 2-3 minutos, con el uso de tabletas reveladoras de placa dentobacteriana para reducir la subjetividad del observador, en este caso se empleó Placident. Una vez aplicada la tableta reveladora con la ayuda de un espejo bucal se observaron todas las superficies dentales según los criterios establecidos y se determinó el índice de higiene bucal. Se consideró deficiente cuando existió más del 20,0 % de superficies examinadas teñidas.

### **Técnicas y procedimientos**

Los datos primarios se obtuvieron del modelo de recolección de la información, se llevaron a una base de datos mediante Microsoft Excel y se procesaron de forma automatizada en una PC Pentium IV, con ambiente de Windows XP, los textos se procesaron con Word XP y los resultados se llevaron a tablas y gráficos

estadísticos que se confeccionaron con Excel XP. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, empleando el porcentaje como medida resumen para variables cualitativas. Los resultados se compararon con estudios nacionales e internacionales; lo que permitió dar salida al objetivo propuesto, arribar a conclusiones y recomendaciones. El informe final se confeccionó en Word para Windows.

### **Aspectos éticos**

Para la realización de esta investigación se tuvieron en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki. Previo al interrogatorio y examen clínico se les explicó a los participantes en que consiste y los propósitos del estudio, solicitando su consentimiento informado (Anexo I). Se solicitó la aprobación del Comité de Ética del policlínico para la realización del estudio (Anexo III).

## **CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según edad y sexo.

Grupo de Edad	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
20- 29	7	5,30	5	3,79	12	9,09
30 -39	12	9,09	6	4,55	18	13,64
40 -49	21	15,91	6	4,55	27	20,45
50 - 59	19	14,39	12	9,09	31	23,48
60- 69	26	19,70	18	13,64	44	33,33
Total	85	64,39	47	35,61	132	100,00

Al analizar la distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según grupos de edades y sexo (tabla 1), se evidenció un predominio del grupo de edad de 60- 69 años de edad el cual representa el 33,33% de la población encuestada, luego el grupo de 50 - 59 que representa el 23,48% y por último el grupo de 40 – 49 con un 20,45%.

Estos resultados están respaldados por el hecho de que Cuba, ante el descenso continuado de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida, presenta un envejecimiento importante de su población y en ellos es donde han actuado por más tiempo los factores de riesgo. Por lo que no cabe duda entonces que con la edad aumentan dichas alteraciones (leucoplasia o eritroplasia), como resultado de mayor tiempo expuesto a irritantes, constituyendo este grupo poblacional un número importante de pacientes en consultas estomatológicas. Por lo que las acciones de salud, tanto educativas como preventivas, deben estar encaminadas en dichas personas.

Vásquez Navarro en un estudio realizado en Perú encontró similares resultados. De 229 casos el sexo masculino fue el más afectado (59%). El 94,3% de los

pacientes fueron mayores de 60 años de edad, siendo la 7ma década de vida la más afectada (29%).<sup>29</sup>

Concordando con el estudio de Batista Castro y colaboradores realizado en Ecuador donde reportan que el grupo de edad que predominó es el de 60 y más años de edad con 14 pacientes para un 60,8 % y el sexo masculino con 16 pacientes representando el 69,5%. No existen pacientes en el grupo de edades de 19-34 años de edad.<sup>30</sup>

En un estudio realizado por González y Pérez en Venezuela quienes también reportaron que el sexo más afectado fue el masculino, con un 75% y el grupo de edad de mayores de 50 años (46,8%).<sup>31</sup>

Diéguez Pérez y colaboradores en un estudio en la Isla de la Juventud, reportaron que más de la mitad de la muestra (51%) se ubicó en las edades entre 35-59 años de edad; con un mayor número de pacientes con factores de riesgo en el sexo masculino.<sup>32</sup>

Zayas Sánchez y colaboradores en un estudio realizado en las Tunas demuestran que el riesgo de cáncer se incrementa con la edad, debido a que existe un período mayor de exposición a numerosos agentes precursores de dichas lesiones.<sup>33</sup>

Leal Rodríguez y colaboradores muestran en la investigación resultados semejantes pues en su muestra, un 52,2% de pacientes son mayores de 75 años de edad.<sup>34</sup>

Tabla 2. Distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según hábitos tóxicos y sexo.

Hábitos tóxicos	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Tabaquismo	41	31,06	15	11,36	56	42,42
Alcoholismo	21	15,91	14	10,61	35	26,52
Ambos	7	5,30	2	1,52	9	6,82

N=132

Al analizar la presencia de hábitos tóxicos (tabla 2), se evidenció un predominio de estos en los hombres con un 68,94 %. El tabaquismo fue el hábito más frecuente

en el 42,42% de los examinados; el alcoholismo estuvo presente en el 26,52% y en un 6,82% encontramos ambos hábitos.

Similares resultados reporta, en un estudio realizado en Cantón Portoviejo, Ecuador, Murillo Zambrano. El factor de riesgo que más afectó a estos pacientes fue el hábito de fumar con 19 pacientes representando el 28,7%, el consumo de alcohol con 18 pacientes, para un 27,2 %; predominando estos factores de riesgo en el sexo masculino.<sup>35</sup>

Nieto y colaboradores en Argentina reportan como factor de riesgo que más afecta a los pacientes estudiados el alcoholismo en un 81,8% de los hombres y en el 52,7% de las mujeres; lo que mostró un número elevado de pacientes sometidos a este riesgo. De igual manera se observó un 40,2% de hombres y 25,4% de mujeres fumadores.<sup>36</sup>

Los doctores Laurencio y colaboradores, identificaron un 9,7 % de pacientes masculinos alcohólicos, resultados inferiores al de este estudio.<sup>37</sup>

Valentín González y colaboradores en Matanzas encuentran en su estudio una alta y variada presencia de factores de riesgo, dentro de ellos y con mayor representatividad se encuentran los hábitos tóxicos como el hábito de fumar y la ingestión de bebidas alcohólicas. Estos pacientes tienen 3 veces más riesgo de padecer de cáncer bucal.<sup>38</sup>

Similares resultados reportaron Pérez Reyes y colaboradores en Las Tunas. El hábito tóxico más frecuente fue la adicción al tabaquismo aportando cifras significativas. En relación al sexo, 30 pertenecieron al sexo femenino y 25 al masculino, resultado que no concuerda con este estudio. Los fumadores refieren practicar dicho hábito desde inicios tempranos, lo cual constituye un tiempo prolongado de exposición a esta sustancia tan nociva.<sup>39</sup>

En estudio realizado en el municipio Rafael Freyre por Mora Peña sobre el comportamiento de estos factores de riesgo en la aparición de la leucoplasia, se observó que un 69,2% de los pacientes afectados eran fumadores y pertenecían al sexo masculino, resultado que coincide con esta investigación.<sup>40</sup>

El alcohol afecta la mucosa bucal y el tracto gastrointestinal, produciendo erosión del revestimiento del estómago, vómitos, náuseas y sangrado. Las vitaminas no se absorben de manera apropiada, lo cual conlleva a la deficiencia nutricional. El consumo de alcohol podría aumentar la probabilidad de cáncer bucal, laringe, esófago, hígado y colon. Cuando el alcohol en cantidades excesivas se combina



con el tabaco, el peligro de padecer cáncer bucal es mayor. El alcohólico descuida su higiene oral, a menudo como consecuencia de su propia enfermedad, asociada a trastornos depresivos y marginales. La mucosa oral reacciona ante el efecto químico del alcohol, se queratiniza y, posteriormente, desarrolla alteraciones displásicas pre cancerosas. El alcoholismo, en el actual estudio se relacionó con la necesidad de aliviar la ansiedad y disponibilidad para la compra del alcohol.<sup>4</sup>

El efecto dañino del tabaco sobre la mucosa bucal se debe a que contiene unas 300 sustancias cancerígenas que se convierten en metabolitos activos capaces de interactuar con el ADN por la acción de enzimas oxidativas entre los que se destacan la nicotina, el arsénico, el metanol, el amonio, el cadmio, el monóxido de carbono, el formaldehído, el butano y el cianuro de hidrógeno. Otras sustancias cancerígenas como el níquel y cadmio, elementos radioactivos como carbono-14 y polonio-210, incluso residuos de pesticidas se han detectado en el humo del tabaco. Además de la acción de los carcinógenos, la exposición al calor mantenido por la combustión del tabaco puede agravar las lesiones de la mucosa bucal.<sup>40</sup>

Tabla 3. Distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según traumatismos crónicos y sexo.

Traumatismos crónicos	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Obturaciones defectuosas	29	21,97	21	15,91	50	37,88
Dientes con bordes filosos	11	8,33	9	6,82	20	15,15
Prótesis desajustadas	8	6,06	5	3,79	13	9,85

N=132

Al analizar los traumatismos crónicos presentes en los pacientes estudiados (tabla 3), encontramos un predominio de las obturaciones defectuosas (37,88 %) con una mayor incidencia en el sexo masculino (21,97 %). Dientes con bordes filosos encontramos en el 15,15% y prótesis desajustadas solo en el 9,85%.

Las restauraciones defectuosas son el traumatismo crónico que con mayor frecuencia se observó en la población, seguido de los dientes con bordes filosos, todo esto debido a las afectaciones en la atención estomatológica. El trauma

crónico de la mucosa bucal, es un factor que puede actuar como promotor en el proceso de transformación maligna, fundamentalmente en sitios como el borde de la lengua. Por último encontramos el desajuste o mal estado técnico de los aparatos protésicos y el uso prolongado de estos, situación la cual incrementa el riesgo de cáncer bucal si el paciente fuma o consume alcohol. Lo anterior refuerza la importancia de actuar sobre los factores de riesgo para lograr un diagnóstico precoz de lesiones potencialmente malignas, a fin de elevar la sobrevida de estos pacientes.

Murillo Zambrano y colaboradores en un estudio realizado en Cantón Portoviejo, Ecuador, identificaron entre los traumatismos crónicos, con predominio en el sexo femenino, las dentaduras artificiales mal ajustadas (poca retención y estabilidad, bordes sobreextendidos), piezas dentales con bordes cortantes y rugosos por caries dental, fracturas o restauraciones defectuosas.<sup>35</sup>

Álvarez Razo, en un estudio en Quito, Ecuador, reportó entre los traumatismos crónicos presentes en los pacientes estudiados, el uso de prótesis desajustada en un 51,1%, siendo más relevante en el sexo femenino con 26,7%, seguida de las obturaciones defectuosas en un 17,8% con respecto al total de la población.<sup>41</sup>

Valentín González y colaboradores identificaron entre los traumatismos crónicos las prótesis desajustadas, los dientes con bordes cortantes y rugosos por caries o fracturas y las restauraciones defectuosas. El 56% de los afectados por traumatismos crónicos son del sexo femenino.<sup>38</sup>

Batista Fernández, en una investigación realizada en el Policlínico Vedado del Municipio Plaza de la Revolución, La Habana, plantea que la prótesis desajustada constituye un factor determinante en la aparición del cáncer bucal. Los irritantes traumáticos se manifiestan en los pacientes con las prótesis desajustadas, la irritación traumática ocasionada por la misma tritura o lacera los tejidos blandos de los órganos bucales, así se origina un daño de las células que requiere de reparación continua y a largo plazo induce a la multiplicación anormal de las mismas.<sup>42</sup>

En otra investigación realizada en la Habana por Batista y colaboradores, demostraron que mientras mayor es el tiempo de uso de la prótesis, la probabilidad de su desajuste en la boca se hace más evidente, debido a los cambios producidos en las estructuras que le sirven de soporte, así como los originados en los mismos aparatos protésicos, al deteriorarse de manera gradual su utilidad, al

influir en la aparición de lesiones bucales. En cuanto al estado técnico de las prótesis en uso, observaron cómo el 77,2 % de estas se encontraban desajustadas, mientras el 23,8 % presentó algún tipo de fractura.<sup>43</sup>

En otro estudio realizado en el Policlínico Docente “Manuel Antonio de Varona Miranda” del municipio Sibanicú, provincia Camagüey, por los autores Lazo Nodarse y colaboradores, encontraron que el traumatismo crónico que más afectó a esta población fue el uso de prótesis desajustada.<sup>44</sup>

Domínguez Moralobo al analizar a 43 adultos mayores con lesiones bucales premalignas y malignas, según estado de la prótesis, hallaron una primacía de los pacientes con un tiempo de uso prolongado de la prótesis.<sup>45</sup>

En los resultados de los estudios que anteriormente se muestran no existe concordancia con los resultados de este estudio donde el uso de prótesis desajustadas fue el traumatismo crónico menos frecuente.

Caballero encontró a los dientes filosos como una importante causa condicionante de lesiones preneoplásicas y neoplásicas, pues un traumatismo crónico repetido sobre la mucosa bucal, constituye sinónimo de irritación crónica y desarrollo de lesiones. En su estudio, el 18,5 % de los enfermos presentaron este factor de riesgo, el cual se relacionó con lesiones premalignas como la leucoplasia bucal.<sup>46</sup>

Tabla 4. Distribución de pacientes según estados, lesiones y sexo.

Tipo de lesión	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Leucoplasia	12	9,09	9	6,82	21	15,91
Fibroma	5	3,79	4	3,03	9	6,82
Queratosis	2	1,52	3	2,27	5	3,79
Hemangioma	2	1,52	1	0,76	3	2,27
Epulis fisurado	2	1,52	1	0,76	3	2,27
Nevus	2	1,52	3	2,27	5	3,79
Papiloma	1	0,76	0	0,00	1	0,76
Liquen Plano	1	0,76	0	0,00	1	0,76
Total	27	20,45	21	15,91	48	36,36

N=132

La tabla 4 muestra la distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según lesiones y estados premalignos y sexo. Se comprobó que el 36,36 %, tenían alguna lesión. Predominó la leucoplasia (15,91%), siendo más frecuente en el sexo masculino (9,09%). A continuación encontramos los fibromas, las queratosis y los nevus.

Similares resultados muestra Vásquez Navarro en su estudio, donde se observó un predominio de las leucoplasias (55,22%), con un predominio en el sexo masculino (37,31%), seguido del fibroma (19,40%) con un mayor número de casos en las féminas (11,94%).<sup>29</sup>

Otro estudio en Perú, realizado en la Universidad "Inca Garcilaso De La Vega" por Quichua Huayascachi muestra que la leucoplasia fue la patología más frecuente en el 49% con predominio en los hombres, seguido de la eritoplasia 23%, estomatitis subprótesis 18% y nevus 12%.<sup>12</sup>

Varios estudios consultados, presentan como lesión más frecuente, la leucoplasia, la cual tiene un gran poder de transformación maligna.<sup>21,32</sup>

Resultados que también coinciden con Tejada García que reporta predominio de la leucoplasia (50,6%), siendo el sexo masculino el más afectado para un 68,3%. Le sigue en segundo lugar el nevus para un 17,1% de igual manera en ambos sexos.<sup>47</sup>

La Sociedad Española de Cirugía Bucal indica, con alto grado de evidencia, que entre las lesiones premalignas que con más frecuencia evolucionan a estados malignos se encuentran las leucoplasias y las eritroplasias. Y recomienda continuar trabajando en el diagnóstico precoz de este tipo de lesiones para así evitar su avance y proporcionarle al paciente una calidad de vida satisfactoria.<sup>48</sup>

Leal Rodríguez y colaboradores en la Habana reportaron que predominó la leucoplasia (50,6%), el sexo masculino fue el más afectado para un 68,3%. Le siguió en segundo lugar el fibroma para un 17,1% de igual manera en ambos sexos.<sup>34</sup>

Quintana Díaz y colaboradores, en un estudio realizado en el Policlínico "Flores Betancourt" de Artemisa, muestra que la leucoplasia fue la patología más frecuente en el 36,7% de la población examinada, seguida por las neoplasias benignas con un 21,1%.<sup>49</sup>

Lorenzo Pavón en un estudio realizado en Holguín refiere en su investigación que la incidencia de enfermedades en la cavidad bucal es relativamente alta y va

desde simples procesos inflamatorios hasta importantes alteraciones neoplásicas, es una de esas regiones del organismo que puede ser directamente examinada, observada y estudiada; por tanto, el estomatólogo y el médico pueden, fácilmente, diagnosticar y ejecutar un tratamiento en las etapas iniciales de cualquier enfermedad que pueda aparecer principalmente en los adultos mayores.<sup>50</sup>

La leucoplasia puede aparecer como una lesión única, localizada y difusa, que ocupa extensas áreas de la mucosa bucal. Su aspecto clínico es muy heterogéneo; puede variar desde áreas maculares, lisas, ligeramente blanquecinas y translúcidas hasta placas netamente blancas, elevadas, gruesas, firmes, con superficie rugosa y fisurada. Generalmente son asintomáticas, pero algunos pacientes pueden presentar una ligera sensación de ardor.<sup>19</sup>

Tabla 5. Distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según higiene bucal y sexo.

Higiene bucal	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Eficiente	12	9,09	10	7,58	22	16,67
Deficiente	73	55,30	37	28,03	110	83,33
Total	85	64,39	47	35,61	132	100,00

La tabla 5 muestra la distribución de pacientes con factores de riesgo de cáncer bucal según higiene bucal y sexo. Se comprobó una deficiente higiene bucal en general (83,33 %) con una mayor afectación en el sexo masculino (55,30 %).

En una investigación llevada a cabo por Eva Loera en la Universidad de Guadalajara, se muestra que la insuficiente higiene bucal, es un factor significativo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal. El sexo masculino fue el que mayor presencia de mala higiene bucal mostró.<sup>51</sup>

Lagos Contreras en un estudio realizado en Ecuador, reportó que el 90 % de los pacientes tuvieron la higiene bucal deficiente con un predominio del sexo masculino.<sup>52</sup>

En una investigación llevada a cabo por Duardes Ruiz, durante el Programa de capacitación sobre la prevención del Cáncer bucal, en el hogar de ancianos “Santa

Catalina” en Guantánamo, se evidencia que en un 56% de los pacientes estudiados la higiene bucal es deficiente.<sup>53</sup>

Estudio realizado por Suárez Blanco en Santiago de Cuba, muestra que la insuficiente higiene de la boca es un factor significativo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal. En su investigación el 100 % de los hombres tuvieron higiene bucal deficiente y solo un 30 % en las féminas. Esta autora refiere que los hombres suelen ser más descuidados las mujeres en cuanto a la higiene.<sup>54</sup>

En tal sentido, Torres Osorio en su investigación expone que la promoción de salud desempeña un papel muy importante para contrarrestar la fase inespecífica de la enfermedad, es decir, anteponerse al desarrollo de los factores de riesgo que favorecen su aparición.<sup>55</sup>

Algunos microorganismos bucales pueden producir acetaldehído carcinogénico a partir del alcohol, lo que pudiera explicar el por qué la higiene bucal deficiente se asocia con el cáncer bucal en grandes bebedores. No se ha demostrado si la eliminación de estos microorganismos (principalmente bacterias Gram positivas y las levaduras) reduce la incidencia de cáncer.

## **CONCLUSIONES**

- Se evidenció un predominio de los factores de riesgo del cáncer bucal en pacientes mayores de 60 años de edad del sexo masculino.
- La leucoplasia fue la lesión más frecuente presente en los pacientes estudiados.
- Se comprobó una mayor incidencia del hábito de fumar, obturaciones defectuosas y deficiente higiene bucal en los hombres.

## **RECOMENDACIONES**

- Incrementar las actividades de promoción y educación para la salud, para disminuir los factores de riesgo en la comunidad.
- Intensificar las medidas profilácticas en la población más afectada.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Martín O, Betancourt Valladares M, García Ranero A, Giance Paz L. Pronóstico de incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 Sep [citado 2020NOV20]54(3):Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072017000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000300005&lng=es).
2. Miguel Cruz PA, Niño Peña A, Batista Marrero Ka, Miguel Soca PE. Factores de riesgo de cáncer bucal. Rev Cubana Estomatol. 2016 [citado 14/11/2020];53(3):128-45. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es)
3. Mateo Sidrón AMC, Somacarrera Pérez ML. Cáncer oral: genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. Av Odontoestomatol. 2015 [citado 14/11/2020 ];31(4):247-59. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852015000400002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000400002)
4. Laplace Pérez BN, Legrá Matos SM, Fernández Laplace J, Quiñones Márquez D, Piña Suárez L, Castellanos Almestoy L. Enfermedades bucales en el adulto mayor. CCM [revista en la Internet]. 2018 [citado 24 enero 2021];17(4):477-488. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812013000400008&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400008&lng=es)
5. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública. Registro Provincial de Cáncer, Holguín, 2020.
6. Betancourt Verdecia M. El Cáncer bucal, un padecimiento a tomar en cuenta. 2019. [citado 16 DIC 2020] Disponible en: <http://www.radioangulo.cu/salud/239377/—el—cancer—bucal—un—padecimiento—a—tomar—en—cuenta>
7. Colectivo de autores. Guías prácticas clínicas de afecciones clínicas quirúrgicas bucofaciales. En: Guías prácticas de estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2013; p.341-492.

8. Guibert Reyes W, Gutiérrez Díaz I, Martínez Gómez C. Comportamiento ante el alcohol de los estudiantes en las etapas de la adolescencia Rev Cubana Med GenIntegr [citado 17 diciembre 2020]; 2020;21(1-2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252005000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018 [base de datos en Internet]. [citado 20 enero 2021]. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/estadisticas>
10. García Molina Y, González Lara M, Crespo Morales A. Lesiones premalignas y malignas en el complejo bucal en La Palma, Pinar del Río. Rev. Ciencias Médicas. [Internet]. 2018 Nov-dic [Citado 5 sep 2021].; 22(6): 1059-1068. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3551>
11. Zygogianni AG, Kyrgias G, Karakitsos P, Psyrris A, Kouvaris J, Kelekis N, et al. Oral squamous cell cancer: early detection and the role of alcohol and smoking. Head Neck Oncol [Internet]. 2017 [Citado 5 sep 2021]; 3:2. Disponible en: <http://www.headandneckoncology.org/content/3/1/2>
12. Quichua Huayascachi LR. Asociación entre los factores de riesgo y lesiones bucales en pacientes portadores de prótesis dental. [Tesis]. Lima - Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2017. [Citado 5 sep 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1228>
13. Cardentey García J, González García X, Piloto Gil AB, Díaz Borrego LB, Páez Hernández Y. Lesiones bucales premalignas en adultos mayores atendidos en la clínica estomatológica "Ormani Arenado Llonch". Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2017 [Citado 5 sep 2021].; 42(4): [Aprox 12p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1039>
14. Rogert Alcolea IA, Milanés Chalet A, Labrada Fernández H, Carrazana López L, Castillo Aguilar B. Factores de riesgo asociados a las lesiones premalignas en pacientes del consultorio 26. Roberto Reyes. Bayamo. 2016. Multimed [Internet]. 2017 [Citado 5 sep 2021]; 21 (3). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/535>

15. Levy BM. Tratado de patología bucal. 4 ed. México: Nueva Editorial Interamericana; 2009.p. 97-110.
16. Patil S, Rao RS, Raj AT. Role of Mycoplasma in the Initiation and Progression of Oral Cancer. J Int Oral Health [Internet]. 2017 [Citado 5 Sep 2021]; 7(7): i-ii. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4513787/?report=reader>
17. García Niebla LM, Ricardo Zaldívar TD, Friman Suárez O. Virus, genes y cáncer. CCM [Internet]. 2017 [Citado 5 sep 2021]; 19(2): 308-311. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812015000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200012&lng=es)
18. Hernández Cuétara L, García Rivero AA, Fuentes González F, Ulloa Chávez O, González Argote J. Cáncer bucal: una patología estudiada a nivel mundial. Cuba Salud 2018. [Internet]. 2018 [citado 3 sep 2021]. Disponible en: <http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewPaper/1739>
19. Khajuria N, Metgud R. Role of bacteria in oral carcinogenesis. Indian J Dent [Internet]. 2017 [Citado 5 sep 2021]; 6(1):37-43. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4357077>
20. Panghal M, Kaushal V, Kadayan S, Yadav JP. Incidence and risk factors for infection in oral cancer patients undergoing different treatments protocols. BMC Oral Health [Internet]. 2018 [Citado 5 sep 2021]; 12:22. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3499184>
21. Polz-Gruszka D, Stec A, Dworzański J, Polz-Dacewicz M. EBV, HSV, CMV and HPV in laryngeal and oropharyngeal carcinoma in Polish patients. Anticancer Res [Internet]. 2018 [citado 20 ag 2021]; 35(3):1657-61. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25750324>
22. Gupta S, Gupta S. Role of human papillomavirus in oral squamous cell carcinoma and oral potentially malignant disorders: A review of the literature. Indian J Dent [Internet]. 2017 [Citado 5 sep 2021]; 6(2):91-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4455162>

23. Lage A, Crombet T. Control of advanced cancer: The Road to Chronicity. *Environment Public Health*. [Internet]. 2018 [citado 5 jun 2021]; 8(3): 683-97. Disponible en: <http://www.mdpi.com/1660-4601/8/3/683/htm>
24. Tavassol F, Starke OF, Kokemüller H, Wegener G, Müller-Tavassol CCM, Gellrich NC, et al. Prognostic significance of heat shock protein 70 (HSP70) in patients with oral cancer. *Head Neck Oncol* [Internet]. 2017 [citado 5 jul 2021]; 3:10. Disponible en: <http://www.headandneckoncology.org/content/3/1/10>
25. Goel A, Goel P, Mishra S, Saha R, Torwane NA. Risk Factor Analysis for Oral Precancer among Slum Dwellers in Delhi, India. *Ann Med Health Sci Res* [revista en Internet]. 2014 [citado 22 ene 2021]; 4(Suppl 3):S218-S222. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4212380/?report=reader>
26. Santana Garay JC. Atlas de patología del complejo bucal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
27. Vázquez Vega M, Aguiar Sanabia R. El programa de detección del cáncer bucal, herramienta indispensable para disminuir su prevalencia. *Medisur* [Internet]. 2015 Jun [citado 2022 Abr 27]; 13(3): 347-349. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2015000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000300003&lng=es).
28. MINSAP. Manual de atención estomatológica. Detección Precoz del cáncer bucal. La Habana: Universidad Virtual de Salud; 2014. p. 18-29.
29. Vasquez Navarro JJ. Características clínicas e histopatológicas del cáncer oral según tiempo de exposición al factor de riesgo en pacientes del Hospital Hipólito Unanue durante los años 2014 – 2017. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion; 2019. [Citado 5 sep 2021]. Disponible en: [http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1964/1/T026\\_42054472\\_M.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1964/1/T026_42054472_M.pdf)
30. Batista Castro Z, González Aguilar V, García Barceló MC, Rodríguez Pérez I, Miranda Tarragó JD, Chica Padilla Manuel A, et al. Evaluación clínico-epidemiológica de trastornos bucales potencialmente malignos en adultos de Montalvo en Ambato, Ecuador. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2019 Dic [citado 2022 Ene 21]; 56(4): e2121. Disponible

en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072019000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000400004&lng=es)

31. González Á, Pérez C. Factores de riesgo del cáncer bucal en pacientes mayores de 60 años. Acta Bioclínica [Internet]. 2019 ene-jun [citado 3 sep 2021]; 9(17). Disponible en: <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/handle/654321/2440>
32. Diéguez Pérez AR, Correa Rodríguez R, Fonseca del Rey S, Diéguez Pérez LB, Sardiña Hernández Y, Cedeño Gomez Y. Caracterización del cáncer bucal en la Isla de Juventud. 2007 - 2018. Rev Med Isla Juventud [Internet]. 2019 [citado 3 sep 2021]; 20(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/216/420>
33. Zayas Sánchez E, Casanova Sales K, Hidalgo Torres YA, Paz Quiñones L, Fonseca Suárez Y. Comportamiento epidemiológico del Programa de Detección del Cáncer Bucal en Puerto Padre. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2017 [citado 5 ago 2021]; 39(10). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/144>
34. Leal-Rodríguez M, Serrano-García L, Vinardell-Almira L, Perez-García L. Consideraciones actuales sobre los factores de riesgo de cáncer bucal. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2020 [citado 20 Nov 2021]; 8 (2) Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/501>
35. Murillo Zambrano AM. Factores de riesgo del cáncer bucal, lesiones y estados premalignos en las personas mayores de 15 años en la parroquia Colón del cantón Portoviejo, en el año 2014. [Tesis]. Cantón Portoviejo – Ecuador: Universidad San Gergorio de Portoviejo; 2014. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/707/1/ODO-T1264.pdf>
36. Nieto AG, Unamuno V, Lazos J, Carrica A, Panico R, Brunotto M, et al. Geolocalización de pacientes con cáncer bucal en la ciudad de Córdoba: factores de riesgo ambientales. Rev Fac Odont. [Internet]. 2018 [citado 2022 Ene 21]; 28(3). Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RevFacOdont/article/view/22842/22439>

37. Laurencio RJ, Oliveros NRS, Góngora RRG. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con cáncer bucal y otras lesiones del complejo bucomaxilofacial. MediSan. [Internet]. 2019 [citado 5 Sep 2021]; 23(05):837-846. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90657>
38. Valentín González F, Rodríguez González GM, Conde Suárez HF, Vila Morales D. Caracterización del cáncer bucal. Estudio de 15 años. Rev Med Electrón. [Internet]. 2017 [citado 5 sep 2021]; 39(2): 245-58. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242017000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200010)
39. Pérez Reyes YO, Bermúdez Núñez YI. Factores de riesgo asociados al cáncer bucal en pacientes de un consultorio médico de la familia. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2020 [citado 5 Sep 2021];, 45(5):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2172>
40. Mora Peña A Comportamiento de algunos de los factores de riesgo de la leucoplasia Rafael Freyre [Tesis]. Holguín: Policlínico Mario Muñoz Monroy; 2016. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu>
41. Alvarez Razo CF. Estudio retrospectivo en pacientes con cáncer bucal atendidos en el Hospital Oncológico Solca núcleo de Quito durante los años 2006 a 2016. Proyecto de investigación presentado como requisito previo a la obtención del título de Cirujano Oral. Especialista en Cirugía Oral. Quito: UCE; 2017. p. 50. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11035>
42. Batista Fernández A, Bonachea Monteagudo I. Factores de riesgo asociados al cáncer bucal en una población del consultorio 28. EsTuSalud [Internet]. 2021 [citado 20 Nov 2021]; 3 (3) Disponible en: <http://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/111>
43. Batista VM, González RRM, Batista BMM. Lesiones bucales diagnosticadas por Programa de Detección del Cáncer Bucal. Facultad de Estomatología. La Habana. 2015-2016. Revista de Ciencias Médicas de la Habana. [Internet].

- 2020 [citado 20 Nov 2021]; 27(1):26-35. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=9595>
- 44.Lazo Nodarse R, Sariol Pérez D, Hernández Reyes B. La prótesis estomatológica como factor de riesgo de lesiones premalignas y malignas en la cavidad bucal. AMC. [Internet]. 2019 [citado 20 Nov 2021]; 23(4): 487-499. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90640>
- 45.Domínguez Moralobo R, Vázquez Blanco E, Martínez Botta V, Zamora León I, Vázquez Gutiérrez G. Lesiones bucales y factores de riesgo asociados al cáncer bucal en una población de adultos mayores. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021 [citado 20 Nov 2021]; 46 (6) Disponible en: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2880>
- 46.Caballero Isaac EM. Factores de riesgo del cáncer bucal en población perteneciente al Policlínico Darío Calzadilla. Banes. 2019. [Tesis]. Holguín: Universidad Médica de Holguín; 2019. [citado 2022 Ene 21].Disponible en: tesis.hlg.sld.cu
- 47.Tejada García A. Prevalencia de lesiones bucales en tejido blando encontradas en la Clínica de Estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes. Colombia Periodo 2015-2018. Revista ADM. [Internet]. 2020 [Citado 14 dic 2021]; 77 (1): 11-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2020/od201c.pdf>
- 48.La Sociedad Española de Cirugía Bucal. Leucoplasia oral como enfermedad premaligna: diagnóstico, pronóstico y tratamiento. [Internet]. España: Sociedad Española de Cirugía Bucal; 2019. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: [https://secibonline.com/wp-content/uploads/2018/07/GPC\\_557\\_Leucoplasia\\_oral.pdf](https://secibonline.com/wp-content/uploads/2018/07/GPC_557_Leucoplasia_oral.pdf)
49. Quintana Díaz JC. Factores de riesgo de lesiones premalignas y malignas bucales.2017 -2018. [citado 2022 Ene 25]. Disponible en:<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2843>
- 50.Lorenzo Pavón Y. Lesiones bucales en pacientes remitidos por programa de Cáncer Bucal. Policlínico Mario Gutiérrez, 2018 - 2019. [Tesis]. Holguín:

- Universidad Médica de Holguín; 2019. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu>
51. Eva Loera M. Inadecuada higiene incrementa riesgo de cáncer bucal. Universidad de Guadalajara; 2018. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en:  
<https://www.udg.mx/es/noticia/inadecuada-higiene-incrementa-riesgo-cancer-bucal>
52. Lagos Contreras DS. Factores de riesgo, diagnóstico y etiología de cáncer bucal en pacientes adultos. [Tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2021. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/reduq/56123>
53. Duardes Ruiz Y. Programa de capacitación sobre la prevención del cáncer bucal, en el hogar de ancianos “Santa Catalina” del municipio Guantánamo, 2018. . [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <https://tesis.gtmo.sld.cu>
54. Suárez Blanco T. Comportamiento clínico de lesiones premalignas y malignas de la cavidad bucal. 2018- 2019. [Tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; 2020. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <https://tesis.scu.sld.cu>
55. Torres Osorio Y. Intervención educativa sobre cáncer bucal en adultos mayores con factores de riesgo. Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya, 2018 - 2019. [Tesis]. Holguín: Universidad Médica de Holguín; 2019. [citado 2022 Ene 21]. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu>



## ANEXOS

### Anexo I. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nº. \_\_\_\_\_

Por este medio yo, \_\_\_\_\_  
con CI \_\_\_\_\_, he sido invitado a participar en la investigación sobre de factores de riesgo que inciden en la aparición del cáncer bucal en la población mayor de 19 años del Área de salud del Policlínico “Julio Antonio Mella” .Tacajó 2022, de la que es responsable la Dra. Lorena Margarita Cain Aldana.

Se me ha informado ampliamente y de manera comprensible que no se realizará ningún proceder diagnóstico o terapéutico que no esté implementado de manera generalizado en humanos y que no correré ningún riesgo para mi salud. Así mismo se me han explicado las ventajas y desventajas del tratamiento que se me propone realizar.

También se me ha informado que los datos personales obtenidos para realizar el estudio serán anónimos y confidenciales.

Teniendo en cuenta estos elementos:

**Acepto**  **No acepto**  participar en dicha investigación como sujeto de estudio.

Y para que así conste firmo el presente consentimiento en Tacajó, a los \_\_\_\_ días de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Firma: \_\_\_\_\_

Firma de la jefa del proyecto: \_\_\_\_\_

## **Anexo II**

### **Modelo de recolección de la información.**

#### Grupos de edades

- 20- 29 años de edad ( )
- 30 -39 años de edad ( )
- 40 -49 años de edad ( )
- 50 - 59 años de edad ( )
- 60- 69 años de edad ( )

#### Sexo

- Femenino ( )
- Masculino ( )

#### Hábitos tóxicos

- Tabaquismo ( )
- Alcoholismo ( )
- Ambos ( )

#### Traumatismos crónicos

- Obturaciones defectuosas ( )
- Dientes con bordes filosos ( )
- Prótesis desajustadas ( )

#### Presencia de neoplasias benignas, lesiones premalignas y estados premalignos

- Leucoplasia ( )
- Fibroma ( )
- Queratosis ( )
- Hemangioma ( )
- Epulis fisurado ( )
- Nevus ( )
- Papiloma ( )
- Liquen Plano ( )

#### Higiene bucal

- Eficiente ( )
- Deficiente ( )

