



ORIGINAL

Proposal for Early Prevention Actions of Oral Neoplasms: A Multidisciplinary and Analytical Approach

Propuesta de Acciones de Prevención Temprana de las Neoplasias Orales: Un Enfoque Multidisciplinario y Analítico

Aurelia María Cleonares Borbor¹  , Jaime Fernando Armijos Moreta¹  , Amalia Fernanda Vera Veloz¹  

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Santo Domingo, Ecuador.

Citar como: Cleonares Borbor AM, Armijos Moreta JF, Vera Veloz AF. Proposal for Early Prevention Actions of Oral Neoplasms: A Multidisciplinary and Analytical Approach. Data and Metadata. 2023; 2:339. <https://doi.org/10.56294/dm2023339>

Enviado: 05-06-2023

Revisado: 08-09-2023

Aceptado: 26-12-2023

Publicado: 27-12-2023

Editor: Adrián Alejandro Vitón Castillo 

ABSTRACT

The study aimed to identify factors contributing to oral cancer prevention in Latin America through an exploratory review of recent scientific literature on the disease's prevalence among adult populations. It utilized a comprehensive analysis of selected publications, focusing on demographic and clinical variables such as age, gender, geographical origin, oral topography, clinical extent, and the morphological type of observed lesions.

Data analysis employed a descriptive and comparative methodology that helped categorize and assess case distribution. A higher susceptibility was noted in men aged 50 to 79, in contrast to women, whose prevalence was primarily between 50 and 54 years. The study also quantified key risk factors associated with oral cancer development.

Preventive measures proposed were evaluated by a multidisciplinary panel of experts, including dentists, dental assistants, general practitioners, and nurses, using the PROMETHEE Method. This ensured an objective and structured evaluation, supporting informed and effective decision-making.

The research emphasized the importance of prevention and early detection of oral cancer, highlighting that early diagnosis can significantly improve patient prognosis. It reinforced the need for implementing effective, well-founded strategies to combat this disease in the region.

Keywords: Early Detection; Prevention; Educational Actions; PROMETHEE Method.

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo identificar los factores que contribuyen a la prevención del cáncer bucal en América Latina a través de una revisión exploratoria de la literatura científica reciente sobre la prevalencia de esta enfermedad en poblaciones adultas. Se utilizó un análisis exhaustivo de publicaciones seleccionadas, enfocándose en variables demográficas y clínicas como la edad, el género, el origen geográfico, la topografía bucal, la extensión clínica y el tipo morfológico de las lesiones observadas.

El análisis de datos empleó una metodología descriptiva y comparativa que ayudó a categorizar y evaluar la distribución de los casos. Se observó una mayor susceptibilidad en hombres de entre 50 y 79 años, en contraste con las mujeres, cuya prevalencia se concentraba principalmente entre los 50 y 54 años. El estudio también cuantificó los principales factores de riesgo asociados con el desarrollo del cáncer oral.

Las medidas preventivas propuestas fueron evaluadas por un panel multidisciplinario de expertos, incluyendo odontólogos, asistentes dentales, médicos generales y enfermeros, utilizando el Método PROMETHEE. Esto aseguró una evaluación objetiva y estructurada, apoyando una toma de decisiones informada y efectiva. La investigación enfatizó la importancia de la prevención y detección temprana del cáncer bucal, destacando que un diagnóstico precoz puede mejorar significativamente el pronóstico del paciente. Reforzó la necesidad de implementar estrategias efectivas y bien fundamentadas para combatir esta enfermedad en la región.

Palabras clave: Detección Temprana; Prevención; Acciones Educativas; Método Promethee.

INTRODUCCIÓN

El cáncer representa un desafío significativo para la salud pública global, particularmente porque es una enfermedad crónica cuya prevalencia aumenta con el envejecimiento de la población mundial. Esta enfermedad tiene causas múltiples, originándose en una célula que ha sufrido numerosas y acumulativas mutaciones genéticas.⁽¹⁾ Las neoplasias orales en adultos, específicamente, ataca la mucosa de la boca y tiene un impacto profundo en la calidad de vida del paciente. Las consecuencias de esta enfermedad pueden ser duraderas, afectando gravemente funciones básicas como el habla y la masticación. Además, el impacto del cáncer bucal se extiende más allá del paciente individual, afectando también a sus familias y comunidades debido al estrés emocional que conlleva.⁽²⁾

Según proyecciones, se espera que las muertes por cáncer aumenten globalmente de 7 millones a 17 millones entre 2007 y 2030. La Organización Mundial de la Salud advierte que sin intervenciones efectivas, podrían morir 84 millones de personas en la próxima década debido al cáncer.⁽³⁾ El cáncer oral es un problema creciente en todo el mundo, predominando en individuos mayores de 50 años y, en muchos países, es más prevalente en hombres que en mujeres, debido en parte a comportamientos de riesgo y exposición ocupacional al sol.⁽⁴⁾

Cerca del 90 % de todos los tumores malignos primarios en la boca son carcinomas de células escamosas, que se localizan frecuentemente en el borde lateral de la lengua. La gestión de esta enfermedad depende del estadio del cáncer al momento del diagnóstico y de la eliminación de factores de riesgo como el consumo de tabaco y alcohol.⁽⁵⁾ La detección temprana de lesiones orales precancerosas y de carcinomas de células escamosas en sus etapas iniciales puede simplificar el tratamiento, mejorar el pronóstico y reducir la mortalidad.

La labor del estomatólogo es crucial en la prevención del cáncer bucal, dado que estos profesionales están en primera línea para detectar signos tempranos de la enfermedad durante exámenes de rutina. Los estomatólogos están capacitados para reconocer alteraciones en la mucosa bucal que podrían indicar etapas precancerosas o el desarrollo temprano de cáncer. Parte de su trabajo preventivo incluye educar a los pacientes sobre los riesgos asociados con factores como el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, y la importancia de una higiene bucal adecuada. Además, pueden realizar intervenciones como la biopsia de lesiones sospechosas, lo cual es vital para un diagnóstico precoz y efectivo, mejorando significativamente las tasas de éxito del tratamiento.⁽⁶⁾

Por otro lado, el médico general también desempeña un papel importante en la prevención del cáncer bucal, especialmente en la evaluación inicial y la derivación oportuna a especialistas cuando se detectan síntomas preocupantes. Los médicos generales pueden aconsejar a los pacientes sobre la reducción de riesgos y comportamientos preventivos. Además de realizar un examen físico que incluya la cavidad oral, especialmente en pacientes que presentan factores de riesgo elevados. Su capacidad para integrar la salud bucal en el contexto más amplio de la salud general permite una aproximación holística que puede contribuir a la detección temprana de la enfermedad.⁽⁷⁾

Objetivo General

- Realizar una propuesta de intervención para la prevención temprana del cáncer bucal.

Objetivos específicos

1. Realizar revisión bibliográfica que permita profundizar en el tema a tratar.
2. Identificar los factores de riesgo en el desarrollo de esta patología.
3. Determinar los factores de prevención y tratamiento del cáncer bucal en la población desde edades tempranas.

MÉTODO

Se implementó una metodología de revisión bibliográfica integral, que incluyó un enfoque exploratorio y documental, fundamentado en principios metodológicos como el análisis sintético y los métodos inductivo-deductivo. Este enfoque permitió una síntesis exhaustiva y la generación de hipótesis basadas en la literatura científica existente, abarcando revisiones sistemáticas, investigaciones empíricas y reportes de casos. La estrategia de búsqueda se diseñó para maximizar la exhaustividad y relevancia de la información recabada, utilizando bibliotecas virtuales renombradas tales como Google Scholar, Scielo y PubMed.

Las palabras clave seleccionadas para la búsqueda en español incluyeron 'cáncer bucal', 'autoexamen bucal', 'factores de riesgo', 'prevención', y en inglés 'oral cancer', 'tobacco', 'prevalence', 'treatment'. Este proceso de selección de palabras clave estuvo guiado por técnicas de búsqueda avanzada para optimizar la recuperación de documentos pertinentes. Solo se consideraron artículos de acceso libre, lo que refleja una limitación en términos de la amplitud del acceso a fuentes potencialmente valiosas. De los 495 artículos inicialmente

identificados, solo 15 cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, los cuales se basaron en la solidez de los argumentos y la relevancia del contenido respecto a los objetivos de investigación propuestos.

Además, se complementará esta investigación con una consulta a expertos para evaluar las acciones educativas propuestas en la investigación para la prevención del cáncer bucal. Esta consulta estará integrada por un panel multidisciplinario que incluye especialistas en Odontología, personal de asistencia estomatológica, médicos generales y profesionales de enfermería. El análisis de las contribuciones de estos expertos se realizará empleando el Método PROMETHEE, una técnica de ayuda multicriterio para la toma de decisiones, que facilitará una evaluación objetiva y estructurada de las intervenciones propuestas

Método PROMETHEE

Es un método de clasificación desarrollado por Brans y Col en 1985 y mejorado por Brans en 1986. PROMETHEE requiere primordialmente de dos tipos de información: (a) las ponderaciones de los criterios considerados y (b) la información sobre las preferencias y prioridades para llevar a cabo cierta decisión.^(8, 9)

Los pasos básicos del PROMETHEE son los siguientes:

Paso 1: Definir la matriz de decisión con las alternativas y los conjuntos de criterios involucrados, así como definir la preferencia, el tipo y el peso de cada criterio.

Paso 2: Normalizar la matriz de decisión.

$$|\check{Y}_j| = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_j^2} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Entonces para normalizar la tabla, se calcula de la siguiente manera:

$$\xi_{ij} = \frac{X_{ij}}{|\check{Y}_j|} \quad (\text{Ecuación 2})$$

Paso 3: Calcular la matriz de índices de preferencia. (Ecuación 3)

$$\Pi(a, b) = \sum_{j=1}^n w_j f_j(a, b) \quad (\text{Ecuación 3})$$

Paso 4: Calcular los flujos.

Flujo positivo:

$$\Phi^+(a) = \sum \pi(a, b) \quad (\text{Ecuación 4})$$

Evalúa hasta que el punto supera al resto de las alternativas.

Flujo negativo:

$$\Phi^-(a) = \sum \pi(a, b) \quad (\text{Ecuación 5})$$

Evalúa hasta qué punto es superado

Flujo neto:

$$\Phi(a) = \Phi^+(a) - \Phi^-(a) \quad (\text{Ecuación 6})$$

Paso 5: Establecer el orden de las expectativas.⁽¹⁰⁾

RESULTADOS

La Bibliografía consultada para el estudio se cita a continuación:

1. Comportamiento del cáncer bucal en pacientes adultos mayores.⁽¹¹⁾

2. Evaluación clínico-epidemiológica de trastornos bucales potencialmente malignos en adultos de Montalvo en Ambato Ecuador.⁽¹⁾
3. Programa educativo para la prevención del cáncer bucal desde la adolescencia.⁽⁶⁾
4. Efecto de las políticas de control de factores de riesgo sobre la mortalidad por cáncer oral en América Latina.⁽²⁾
5. Comportamiento clínico-epidemiológico del cáncer bucal en la provincia de Guantánamo.⁽⁷⁾
6. Conocimientos sobre cáncer bucal en pacientes odontológicos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.⁽⁴⁾
7. Lesiones bucales diagnosticadas por Programa de Detección del Cáncer Bucal. Facultad de Estomatología.⁽⁵⁾
8. Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes adultos mayores en Santa Inés, Venezuela.⁽³⁾
9. Nivel de información, actitudes y prácticas sobre cáncer bucal y sus factores de riesgo.⁽¹²⁾
10. Lesiones bucales, factores de riesgo de cáncer bucal y autopercepción de irritación mecánica crónica en una campaña de prevención en la Ciudad de Buenos Aires.⁽¹³⁾
11. Lesiones bucales y factores de riesgo asociados al cáncer bucal, en gerontes.⁽¹⁴⁾
12. Lesiones cancerígenas y precancerosas bucales. Factores de riesgos asociados. Policlínico Bernardo Posse.⁽¹⁵⁾
13. Acciones educativas sobre factores de riesgo del cáncer bucal en estudiantes de preuniversitario.⁽¹⁶⁾
14. Programa educativo sobre cáncer bucal dirigido a pacientes geriátricos institucionalizados.⁽¹⁷⁾
15. Evaluación de una intervención educativa sobre tabaquismo y su relación con la cavidad bucal.⁽¹⁸⁾

De esta revisión se tomaron datos de interés para la investigación como por ejemplo las principales causas de cáncer bucal. Los factores de riesgo más frecuentes asociados a esta patología. Datos demográficos como edad y sexo donde se presenta con mayor frecuencia. Estos datos fueron necesarios para confeccionar la propuesta de acciones de prevención que más adelante se analizará.

Principales causas de cáncer bucal:^(12,13)

1. Tabaquismo y alcoholismo: son los factores de riesgo más significativos para el desarrollo del cáncer bucal.
2. Exposición al sol: particularmente en labios y otras áreas expuestas de la boca, contribuye al riesgo de cáncer bucal.
3. Dieta pobre en frutas y vegetales: se sugiere que una dieta deficiente en antioxidantes puede predisponer al desarrollo de cáncer bucal.
4. Higiene bucal deficiente y condiciones preexistentes: como leucoplasia y otras lesiones potencialmente malignas.

Grupos de edades más frecuentes

Entre 50 y 79 años es el grupo de edad más comúnmente afectado por el cáncer bucal, siendo los hombres especialmente más propensos a desarrollar la enfermedad en este rango de edad.

Tipos de cáncer bucal más frecuentes:

1. Carcinomas epidermoides: Constituyen alrededor del 90 % de los tumores malignos en la boca y suelen ser más comunes en el borde lateral de la lengua y en el suelo de la boca.⁽¹⁴⁾

En la actualidad, la prevalencia del cáncer bucal en América Latina muestra una variabilidad considerable entre los diferentes países, con tasas de incidencia que fluctúan significativamente. Según un estudio reciente, las tasas más altas de incidencia de cáncer bucal se registraron en Cuba (5,18), Brasil (4,38) y Uruguay (4,62).⁽²⁾ Este patrón variante subraya la importancia de programas efectivos de prevención y detección temprana del cáncer bucal en la región. La prevención es esencial dado que factores de riesgo bien identificados, como el consumo de tabaco y alcohol, son altamente prevalentes y modificables a través de políticas de salud pública y educación. Además, la capacitación de los profesionales de la salud para reconocer las lesiones bucales tempranas puede mejorar significativamente los resultados del tratamiento y la supervivencia, aunque los desafíos persisten, especialmente en áreas de bajo acceso a la atención primaria de salud.

Para prevenir eficazmente el cáncer bucal, es esencial priorizar y desarrollar programas educativos que proporcionen estrategias específicas y dirigidas a las necesidades individuales de los pacientes. A continuación, se propone un plan integral que podría implementarse en estos centros:

1. Programa Para Profesionales de la Salud

- a) Capacitaciones Continuas: organizar talleres y seminarios periódicos para actualizar a los estomatólogos y al personal de salud dental sobre los últimos avances en diagnóstico precoz

y manejo del cáncer bucal. Incluir módulos específicos sobre cómo realizar exámenes bucales exhaustivos y reconocer signos tempranos de cáncer bucal.

b) Desarrollo de Habilidades de Comunicación: entrenar al personal en técnicas de comunicación efectiva para mejorar la manera en que educan y conversan con los pacientes sobre la prevención del cáncer bucal, incluyendo cómo dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol.

c) Simulaciones y Prácticas Clínicas: implementar sesiones prácticas regulares donde los profesionales puedan practicar la identificación de lesiones sospechosas y el uso correcto de herramientas de diagnóstico como la biopsia.

2. Programa de Acciones directas con los Pacientes

a) Materiales Educativos: distribuir folletos, videos y otros materiales educativos en las salas de espera y dentro de las clínicas, destacando los factores de riesgo del cáncer bucal, la importancia de la detección temprana y las medidas preventivas generales.

b) Charlas y Talleres: organizar sesiones educativas regulares en los salones de espera de los centros, ofrecidas por profesionales de salud dental, donde los pacientes puedan aprender sobre la higiene bucal adecuada, la nutrición para la salud bucal, y los riesgos del tabaco y el alcohol.

c) Días de Concientización: establecer días específicos dedicados a la concientización sobre el cáncer bucal, ofreciendo exámenes bucales gratuitos y sesiones informativas sobre cómo realizar autoexámenes bucales en casa.

d) Programas de Cesación de Fumar: implementar y promover programas de apoyo para dejar de fumar dentro de los centros estomatológicos, considerando que el tabaquismo es uno de los principales factores de riesgo para el cáncer bucal.

3. Programas de Integración con la Comunidad.

a) Colaboraciones con Escuelas: extender la educación sobre la salud bucal a las escuelas locales mediante programas de visita donde los profesionales educan a los niños y adolescentes sobre la prevención del cáncer bucal.

b) Campañas en Medios de Comunicación: utilizar la radio local, televisión y redes sociales para difundir información sobre la prevención del cáncer bucal, destacando la importancia de las revisiones dentales regulares.

4. Programa Interactivo en Línea

Desarrollar una plataforma en línea accesible desde computadoras o dispositivos móviles donde los pacientes puedan aprender sobre la prevención del cáncer bucal a través de módulos interactivos. Esta plataforma podría incluir:

- Videos Educativos: segmentos cortos que ilustren las técnicas adecuadas de higiene bucal, la importancia de la nutrición, y los efectos del tabaquismo y el alcohol en la salud bucal.

- Cuestionarios y Encuestas: para evaluar el conocimiento del paciente sobre el cáncer bucal y reforzar la información aprendida.

- Recordatorios de Cita: integrar un sistema que recuerde a los pacientes sus próximas visitas para exámenes bucales regulares y cualquier seguimiento necesario.

- Foros de Discusión: espacios donde los pacientes puedan hacer preguntas y compartir experiencias con otros pacientes y profesionales de la salud.

5. Programa de Mentores de Salud Bucal

Establecer un programa de mentores donde pacientes que han experimentado cáncer bucal puedan compartir sus experiencias y consejos con otros pacientes. Este programa podría incluir:

- Sesiones de Testimonios: encuentros donde los sobrevivientes de cáncer bucal cuenten sus historias, enfatizando la importancia del diagnóstico temprano y cómo los cambios en el estilo de vida pueden reducir los riesgos.

- Apoyo Individualizado: permitir que los nuevos pacientes se conecten individualmente con mentores para recibir apoyo emocional y práctico durante sus tratamientos y revisiones.

- Talleres de Estilo de Vida Saludable: organizar talleres que promuevan hábitos saludables, como dejar de fumar, reducir el consumo de alcohol, y adoptar una dieta saludable rica en frutas y verduras que puedan ayudar a prevenir el cáncer bucal.

Para evaluar eficazmente las acciones educativas destinadas a la prevención del cáncer bucal, es crucial establecer criterios claros que permitan medir su impacto y eficacia:

1. Alcance y Participación
2. Mejora del Conocimiento
3. Cambio en el Comportamiento
4. Satisfacción de los Participantes
5. Impacto Clínico

6. Continuidad y Adhesión a los Programas

Se realizó una consulta a expertos donde se evaluaron las 5 alternativas propuestas, o los 5 programas que se pretenden implementar, los que se evaluaron bajo los criterios antes mencionados. Para establecer la matriz de decisión, se le solicitó a los expertos establecer los valores En una escala de 0 a 10, donde 10 es el mejor rendimiento posible y 0 es el peor. Los resultados de este procedimiento se muestran en las siguientes tablas.

Criterio/Programa	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5
1. Alcance y Participación	6	8	7	5	4
2. Mejora del Conocimiento	7	9	6	5	3
3. Cambio en el Comportamiento	6	9	5	4	4
4. Satisfacción de los Participantes	7	8	5	6	5
5. Impacto Clínico	8	8	6	3	4
6. Continuidad y Adhesión	6	7	5	6	7

Criterio/Programa	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5
1. Alcance y Participación	0,403	0,537	0,470	0,336	0,269
2. Mejora del Conocimiento	0,471	0,605	0,404	0,336	0,202
3. Cambio en el Comportamiento	0,494	0,741	0,412	0,330	0,330
4. Satisfacción de los Participantes	0,530	0,605	0,378	0,453	0,378
5. Impacto Clínico	0,618	0,618	0,464	0,232	0,309
6. Continuidad y Adhesión	0,391	0,456	0,326	0,391	0,456

Comparación	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5
Programa 1 vs Otros	-	0,074	0,099	0,157	0,157
Programa 2 vs Otros	0,000	-	0,151	0,245	0,304
Programa 3 vs Otros	0,000	0,000	-	0,000	0,054
Programa 4 vs Otros	0,000	0,000	0,000	-	0,000
Programa 5 vs Otros	0,000	0,000	0,000	0,000	-

Programa	Flujo Positivo $\Phi+\Phi+$	Flujo Negativo $\Phi-\Phi-$	Flujo Neto $\Phi\Phi$
Programa 1 - Profesionales	0,386	0,133	0,253
Programa 2 - Pacientes	0,800	0,000	0,800
Programa 3 - Comunidad	0,206	0,313	-0,107
Programa 4 - Online	0,071	0,485	-0,414
Programa 5 - Mentores	0,060	0,591	-0,531

La interpretación de los resultados del análisis de la consulta a expertos y la explicación del método revelan lo siguiente:

- Programa 2 - Acciones directas con los Pacientes: Es claramente el más preferido, mostrando superioridad en su capacidad para alcanzar los objetivos de prevención del cáncer bucal en comparación con los demás programas. Su alto flujo positivo y flujo negativo nulo subrayan que cumple con los criterios mejor que los otros y no es superado por ninguna otra alternativa.
- Programa 1 - Para Profesionales de la Salud: También es una alternativa fuerte (segundo lugar), con un buen balance entre ser preferido y no ser superado por los demás, aunque no alcanza el mismo nivel del Programa 2.
- Programas 4 y 5 (Interactivo en Línea y Mentores de Salud Bucal): Son las menos preferidas,

indicado por sus flujos netos negativos, sugiriendo que otras alternativas cumplen mejor con los criterios o son más beneficiosas según las métricas evaluadas.

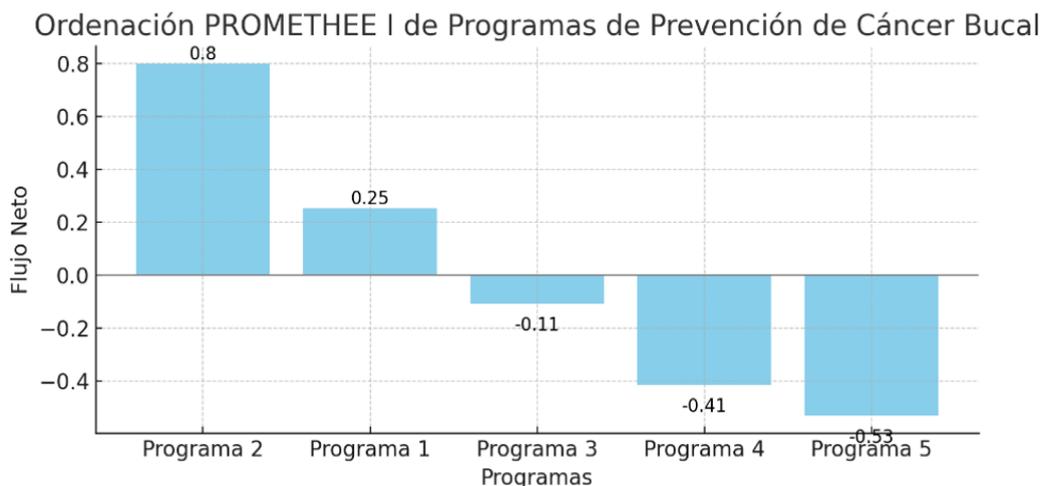


Figura 1. Preorden parcial
Fuente: Ordenación PROMETHEE

DISCUSIÓN

El cáncer bucal se ha convertido en un problema de salud global, sobre todo en países subdesarrollados y en ciertas zonas geográficas, donde la incidencia y tasa de mortalidad son particularmente elevadas. En un estudio realizado por, predominaron los grupos de edades entre 50 y 79 años (70,2 %), las amígdalas fue el sitio más afectado según localización del tumor, los carcinomas epidermoides fueron más frecuentes (78,5 %) y un 37,6 % de los pacientes se diagnostican en la etapa 1 de la enfermedad. En este caso el grupo etáreo coincide con la investigación.

Morales entre otros realizaron un estudio descriptivo y retrospectivo de 7 años en 34 pacientes con diagnóstico de cáncer en suelo de boca, basado en un interrogatorio, examen físico y biopsia. La incidencia prevalente estaba en el grupo de edad de 60-69 años (41,17 %) y predominó el sexo masculino (76,47 %).⁽¹⁾ Los resultados de este estudio también son coincidentes con la presente investigación respecto al sexo y edad de los pacientes que presentan esta patología.

En un estudio descriptivo realizado en Guantánamo (Cuba), donde el universo fueron 252 pacientes con diagnóstico histopatológico de la enfermedad donde se estudiaron las siguientes variables: afectación por trienios, edad, sexo, procedencia, topografía bucal, extensión clínica y tipo morfológico. Como resultado se determinó que el mayor porcentaje de los pacientes perteneció al sexo masculino (69,4 %), tenían más de 60 años (69,8 %). El cáncer bucal es un problema de salud no resuelto que afecta sobre todo a la población geriátrica o población de adultos mayores del sexo masculino, lo que solicita atención en etapas avanzadas de la enfermedad.⁽⁶⁾

Un estudio experimental de intervención con el propósito de implementar acciones educativas en la comunidad donde su universo de estudio estuvo constituido por 1 860 pacientes dispensarizados y una muestra intencional conformada por los 25 pacientes que presentaron enfermedades premalignas y malignas de la cavidad bucal y factores de riesgo que afectan la salud bucal.⁽¹⁸⁾ Existe una relación positiva entre la incidencia de cáncer oral y el tabaquismo y con el consumo de alcohol en hombres; y negativo con urbanización en ambos sexos. La incidencia varía entre y dentro de los países según el sexo, con una tendencia creciente. La mayor incidencia es para los hombres en relación con los factores de riesgo.

En general, las investigaciones consultadas demuestran una prevalencia significativa del cáncer bucal en hombres mayores de 50 años, con variaciones en la localización principal del tumor y en el tipo histopatológico. El diagnóstico temprano emerge como un factor crítico en la mejora del pronóstico, aunque la frecuencia de diagnósticos en etapas tempranas varía. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de campañas de concienciación y programas de detección precoz dirigidos principalmente a la población masculina mayor, subrayando la importancia de intervenciones adaptadas a las características demográficas y epidemiológicas específicas de cada región.

Lo analizado hasta aquí demuestra la necesidad de realizar e implementar políticas de salud multidisciplinarias que se enfoquen en la detección y prevención temprana del cáncer bucal. Realizar acciones educativas como las que se proponen en esta investigación, puede contribuir a disminuir los riesgos y lograr el bienestar y salud de la población. Se recomienda implementar acciones de este tipo en los centros de salud.

CONCLUSIONES

Los estudios epidemiológicos son clave para comprender la prevalencia y los factores de riesgo del cáncer bucal, encontrando que los mayores de 60 años, especialmente hombres, son más vulnerables debido al consumo de alcohol, tabaco y café. Las áreas más afectadas incluyen el paladar duro, labios, mejillas internas, faringe, suelo de la boca y lengua, particularmente en mayores de 50 años. Es fundamental realizar diagnósticos tempranos para mejorar los pronósticos, recomendándose que odontólogos y médicos de atención primaria realicen exámenes detallados de la mucosa oral y biopsias de lesiones persistentes.

La investigación resalta la necesidad de implementar programas de prevención temprana del cáncer bucal.

Los resultados del análisis de la consulta a expertos, destacan la superioridad del Programa 2, que enfoca acciones directas con pacientes, como el método más efectivo para la prevención de neoplasias orales, demostrando una capacidad superior y cumplimiento óptimo de los criterios evaluados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Batista Castro Z, González Aguilar V, García Barceló MdLC, Rodríguez Pérez I, Miranda Tarragó JD, Chica Padilla MA, et al. Evaluación clínico-epidemiológica de trastornos bucales potencialmente malignos en adultos de Montalvo en Ambato, Ecuador. *Revista Cubana de Estomatología*. 2019;56(4):1-15. <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v56n4/1561-297X-est-56-04-e2121.pdf>

2. Herrera-Serna BY, Lara-Carrillo E, Toral-Rizo VH, Amaral RCd. Efecto de las políticas de control de factores de riesgo sobre la mortalidad por cáncer oral en América Latina. *Revista española de salud pública*. 2020;93:e201907050. <https://www.scielosp.org/article/resp/2019.v93/e201907050/>

3. González Crespo E, Martínez Alonso L, Labrador Falero DM. Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes adultos mayores en Santa Inés, Venezuela. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2021;25(3):1-10. <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v25n3/1561-3194-rpr-25-03-e4836.pdf>

4. Herrera-Ccoicca MC, Petkova-Gueorguieva M, Chumpitaz-Cerrate V, Chávez Rimache LK. Conocimientos sobre cáncer bucal en pacientes odontológicos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista Cubana de Estomatología*. 2020;57(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072020000100006&script=sci_arttext&tlng=en

5. Vila MB, Ramos RMG, Bochs MdLMB, Mendiola IM. Lesiones bucales diagnosticadas por Programa de Detección del Cáncer Bucal. Facultad de Estomatología. La Habana. 2015-2016. *Medimay*. 2020;27(1):26-35. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemmedhab/cmh-2020/cmh201d.pdf>

6. Quintanilla Domínguez C, Toledo Reyes L, Hernández Abreu NM, Pérez Álvarez R, González González B, Hernández Pérez MA. Programa educativo para la prevención del cáncer bucal desde la adolescencia. *Edumecentro*. 2019;11(1):87-104. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v11n1/2077-2874-edu-11-01-87.pdf>

7. Delgado NP, Rodríguez EU, Torres LG. Comportamiento clínico-epidemiológico del cáncer bucal en la provincia de Guantánamo, 2007-2018. *Revista Información Científica*. 2019;98(4):448-57. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2019/ric194c.pdf>

8. Oubahman L, Duleba S. Review of PROMETHEE method in transportation. *Production Engineering Archives*. 2021;27(1):69-74. <https://intapi.sciendo.com/pdf/10.30657/pea.2021.27.9>

9. Goswami SS. Outranking methods: Promethee i and promethee ii. *Foundations of Management*. 2020;12(1):93-110. <https://sciendo.com/article/10.2478/fman-2020-0008>

10. Luviano Cruz D, Soto Marrufo AI, Pérez Domínguez L, Guillén Rojo CL, Harish G, editors. Aplicación del método PROMETHEE para la evaluación del sistema de mantenimiento industrial. *International Congress on Innovation and Sustainable*; 2021 Octubre 27-28; Sydney, Australia: Iconis. <https://cathi.uacj.mx/handle/20.500.11961/19199>

11. Castillo Santiesteban YdC, Zaldívar Pupo OL, Leyva Infante M, Páez González Y. Comportamiento del cáncer bucal en pacientes adultos mayores, Holguín, Cuba. *Correo Científico Médico*. 2018;22:422-34. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000300007&nrm=iso

12. Muro Roja L, Gómez Porcegué Y, García Lizama TM, Díaz Valdés L, Cordoví Jiménez A, Montero Águila L. Nivel de información, actitudes y prácticas sobre cáncer bucal y sus factores de riesgo. *Gaceta Médica Espirituana*. 2022;24(1):38-45. <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v24n1/1608-8921-gme-24-01-38.pdf>

13. Werner LC, Piemonte ED. Lesiones bucales, factores de riesgo de cáncer bucal y autopercepción de irritación mecánica crónica en una campaña de prevención en la Ciudad de Buenos Aires. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina*. 2022;110(1):4-13. <http://www.scielo.org.ar/pdf/raoa/v110n1/2683-7226-raoa-110-1-04.pdf>

14. Matos-Cantillo DM, Pita-Laborí LY, Matos-Laffita D, Navarro-Arpajón EM. Lesiones bucales y factores de riesgo asociados al cáncer bucal, en gerontes. *Baracoa. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2023;27(5):1-12. <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v27n5/1561-3194-rpr-27-05-e6026.pdf>

15. Hernández Cuétara L, Ramírez Ramírez R, Serrano Díaz B, Fernández Queija Y. Lesiones cancerígenas y precancerosas bucales. Factores de riesgos asociados. Policlínico Bernardo Posse. Año 2017. *Revista Médica Electrónica*. 2019;41(3):618-27. <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n3/1684-1824-rme-41-03-618.pdf>

16. Cárdenas BG, Moya MG, de la Hoz Rojas L, Alonso GMR. Acciones educativas sobre factores de riesgo del cáncer bucal en estudiantes de preuniversitario. *Medicentro Electrónica*. 2019;23(3):271-7. <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2502/2450>

17. Romero Flores D, Valdés Sardiñas SA, Bravo del Río A, Hernández Gutiérrez D, Suárez Morales X, Pimienta Pérez N. Programa educativo sobre cáncer bucal dirigido a pacientes geriátricos institucionalizados. *Acta Médica del Centro*. 2023;17(1):126-37. <http://scielo.sld.cu/pdf/amdc/v17n1/2709-7927-amdc-17-01-126.pdf>

18. Renda Valera L, Cruz Borjas Y, Parejo Maden D, Cuenca Garcell K, Gumila Jardines M. Evaluación de una intervención educativa sobre tabaquismo y su relación con la cavidad bucal. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2020;49(4):1-15. <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v49n4/1561-3046-mil-49-04-e554.pdf>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Aurelia María Cleonares Borbor, Jaime Fernando Armijos Moreta, Amalia Fernanda Vera Veloz.

Análisis formal: Aurelia María Cleonares Borbor, Jaime Fernando Armijos Moreta, Amalia Fernanda Vera Veloz.

Investigación: Aurelia María Cleonares Borbor, Jaime Fernando Armijos Moreta, Amalia Fernanda Vera Veloz.

Redacción - borrador original: Aurelia María Cleonares Borbor, Jaime Fernando Armijos Moreta, Amalia Fernanda Vera Veloz.

Redacción - revisión y edición: Aurelia María Cleonares Borbor, Jaime Fernando Armijos Moreta, Amalia Fernanda Vera Veloz.