



ORIGINAL

Intervención comunitaria sobre cáncer bucal en pacientes de alto riesgo

Community intervention on oral cancer in high risk patients

Rosa María Montano-Silva¹  , Yanelilian Padín-Gámez²  , Yoneisy Abraham-Millán¹  , Reynier Ruiz-Salazar³ , Ladislenny Leyva-Samuel¹ , Douglas Crispín-Rodríguez⁴ 

¹Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Isla de la Juventud, Cuba.

²Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Clínica Estomatológica Docente Dr. José Lázaro Fonseca López del Castillo. Isla de la Juventud, Cuba.

³Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Hospital General Docente "Héroes del Baire". Isla de la Juventud, Cuba.

⁴Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Policlínico Docente Universitario Orestes Falls Oñate. Isla de la Juventud, Cuba.

Citar como: Montano-Silva RM, Padín-Gámez Y, Abraham-Millán Y, Ruiz-Salazar R, Leyva-Samuel L, Crispín-Rodríguez D. Community intervention on oral cancer in high risk patients. Community and Interculturality in Dialogue 2022; 2:37. <https://doi.org/10.56294/cid202237>

Enviado: 24-08-2022

Revisado: 01-11-2022

Aceptado: 11-12-2022

Publicado: 12-12-2022

Editor: Prof. Dr. Javier González Argote 

ABSTRACT

Introduction: oropharyngeal cancer mortality ranked tenth among cancers in Cuba in 2020 and 2021.

Objective: to implement a community intervention on oral cancer in high-risk patients aged 35 to 59 years.

Method: a community intervention with quasi-experimental design, before-after type with control group, was carried out in clinics 7, 25 and 27 of the polyclinics of Nueva Gerona, Isla de la Juventud between January and September 2022. A sample of 454 patients was selected, distributed in a control and experimental group for each clinic, formed by the same number of patients at random. Theoretical, empirical and mathematical-statistical methods were used and the variables used were: risk for predicting oral cancer, risk factors, level of knowledge about oral cancer and teaching methods.

Results: the risk of developing oral cancer was high in 69 % of the patients between 35-59 years of age in the clinics under study. Before the intervention, a poor level of knowledge predominated, representing 57,7 % of the experimental group. After the intervention, 86,8 % of the main risk factors initially identified decreased.

Conclusions: the use of new information and communication technologies in promotion and prevention activities contributed to raise the level of knowledge about oral cancer, the main risk factors associated to its appearance and oral self-examination, allowing to transform the modes of action and to evaluate as satisfactory the community intervention implemented in high-risk patients between 35-59 years old.

Keywords: Oral Cancer; Risk Factors; Oral Self-examination; Health Promotion; Oral Cancer Prevention.

RESUMEN

Introducción: la mortalidad por cáncer orofaríngeo ocupó el décimo lugar entre los tipos de cáncer en Cuba en 2020 y 2021.

Objetivo: implementar una intervención comunitaria sobre cáncer bucal en pacientes de alto riesgo con edades entre los 35 y 59 años.

Método: se realizó una intervención comunitaria con diseño cuasi-experimental, tipo antes-después con grupo de control, en los consultorios 7, 25 y 27 de los policlínicos de Nueva Gerona, Isla de la Juventud entre enero y septiembre de 2022. Se seleccionó una muestra de 454 pacientes distribuidos en un grupo de control y experimento para cada consultorio conformados por la misma cantidad de pacientes al azar. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemáticos-estadísticos y las variables: riesgo para predecir cáncer bucal, factores de riesgo, nivel de conocimiento sobre cáncer bucal y medios de enseñanza.

Resultados: el riesgo a padecer cáncer bucal fue alto en el 69 % de los pacientes entre 35-59 años de los consultorios en estudio. Antes de la intervención predominó un nivel de conocimiento malo representando el 57,7 % del grupo experimental, logrando elevarlo a bueno después de la misma en un 86,8 % disminuyendo los principales factores de riesgo identificados inicialmente.

Conclusiones: el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en las actividades de promoción y prevención contribuyó a elevar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, los principales factores de riesgo asociados a su aparición y el autoexamen bucal, permitiendo transformar los modos de actuación y evaluar como satisfactoria la intervención comunitaria implementada en pacientes de alto riesgo entre 35-59 años.

Palabras clave: Cáncer Bucal; Factores de Riesgo; Autoexamen Bucal; Promoción de Salud; Prevención de Cáncer Bucal.

INTRODUCCIÓN

En el Manual de la *American Cancer Society*,⁽¹⁾ se define el cáncer como un proceso neofornativo de origen policelular y locotisular que se caracteriza por desdiferenciación citológica, autonomía de la homeostasis local y general. Posee además propiedades de infiltración con citolisis del tejido normal vecino y capacidad de metástasis a otras regiones del organismo.

El cáncer bucal es una de las diez primeras localizaciones de incidencia de cáncer en el mundo y en Cuba,⁽¹⁾ constituyendo un problema de salud que afecta a un grupo significativo de personas. Es una de las enfermedades más trascendentales en la vida de un ser humano, pues produce secuelas permanentes, que afectan psicológicamente y repercuten en el entorno social y familiar del enfermo.

Cada año enferman de cáncer 9 000 000 de personas en el mundo y mueren por su causa unos 5 000 000. Se estima en la actualidad que existen alrededor de 14 millones de enfermos de cáncer. Entre todos los tipos de cáncer, el bucal constituye la sexta causa de muerte más frecuente en el mundo. Cada año a nivel mundial aparecen entre 20 000 y 25 000 casos nuevos, de los cuales fallecen entre 13 000 y 14 000 pacientes.⁽²⁾

Es una enfermedad a tener en cuenta en Cuba, puesto que de cada 100 cánceres de cuatro a siete son de la cavidad bucal.⁽³⁾ Según el Anuario Estadístico de Salud de Cuba, en el año 2017 se reportó 829 defunciones por cáncer de labio, cavidad bucal y faringe;⁽⁴⁾ en 2018 hubo 826 muertes,⁽⁵⁾ en 2019 hubo 893 fallecidos⁽⁶⁾ y en 2020 hubo 905 defunciones.⁽⁷⁾ Predominaron los mayores de 60 años y el sexo masculino. En la Isla de la Juventud, en el año 2017, hubo 8 positivos y dos defunciones⁽⁴⁾; en 2018, ocho y cinco respectivamente⁽⁵⁾; en 2019, cuatro y cinco.⁽⁶⁾

En el 2021, se reportó que 57 pacientes masculinos de 30-44 años padecieron de cáncer en labio, cavidad bucal y faringe para una tasa de 5,1 x 100 000 hombre; en la edad comprendida de 45-59 años fueron 551 pacientes para una tasa de 41,2 x 100 000 hombres y ninguna fémina. Ese año hubo un total de 899 defunciones para una tasa de 8,0 x 100 000 habitantes, en el sexo masculino 689 defunciones para una tasa de 12,4 x 100 000 hombres y en el sexo femenino 210 defunciones para una tasa de 3,7 x 100 000 féminas. Las edades más afectadas en ambos sexos fueron en pacientes de 60-79 años, con 354 defunciones para una tasa de 39,9 % en el caso de los masculinos y las femeninas fueron 108 para una tasa de 10,9 %.⁽⁷⁾ Lo anterior corrobora la necesidad de realizar la labor preventiva desde edades tempranas para transitar al envejecimiento con calidad de vida.

A pesar de la implementación del Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal, la incidencia de esa patología aumenta anualmente. Los patrones de morbimortalidad actuales se relacionan estrechamente con los comportamientos y estilos de vida de los seres humanos. La Educación para la Salud constituye una poderosa herramienta para el quehacer profesional en Atención Primaria de Salud. El análisis de lo antes planteado permitió formular el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a prevenir la aparición de cáncer bucal en pacientes de alto riesgo de los consultorios 7, 25 y 27 de Nueva Gerona en el año 2022? Con los resultados de la presente investigación se aportó: un estudio sobre el impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actividades de promoción y prevención de cáncer bucal en pacientes de alto riesgo entre 35-59 años. La novedad científica radicó en que se propone una multimedia educativa, una página web y una aplicación para dispositivos móviles que contribuyan a elevar el nivel de conocimientos de la población sobre cáncer bucal, los principales factores de riesgo y el autoexamen bucal. La presente investigación contribuye a fortalecer el esfuerzo común por preservar las conquistas sociales en salud, educación e informatización de la sociedad cubana. Se propone como objetivo: implementar una intervención comunitaria sobre cáncer bucal en pacientes de alto riesgo entre 35-59 años de los consultorios 7, 25 y 27 de Nueva Gerona, en el año 2022.

MÉTODOS

Se realizó una intervención comunitaria con diseño cuasi-experimental, tipo antes-después con grupo de

control, en los consultorios 7, 25 y 27 del Policlínico Docente Universitario “Juan Manuel Páez Inchausti” y la Clínica estomatológica Dr. José Lázaro Fonseca López del Castillo respectivamente en entre Enero y Septiembre de 2022.

Población y muestra

La población estuvo constituida por 658 pacientes de 35-59 años de los tres consultorios en estudio; 274 del consultorio 7, 196 del consultorio 25 y 188 del consultorio 27. La muestra fue de 454 pacientes de alto riesgo a padecer cáncer bucal, distribuidos en los tres consultorios, siendo la misma probabilística, simple aleatoria, quedando constituida de la siguiente forma: 210 pacientes del consultorio 7, 122 del consultorio 25 y 122 del consultorio 27. De ella, se determinó en cada consultorio un grupo de experimento y uno de control.

La selección de los consultorios se realizó utilizando el procedimiento de la tómbola, mientras que para las unidades de análisis de cada grupo del experimento se utilizó el procedimiento de selección sistemática de elementos muestrales. Se realizó a partir de un intervalo (K); así del total de pacientes de la muestra (N), el número de ellos que conforman los grupos es de (n), el intervalo será de (K). De esta manera, $K=N/n$ donde (N) es el total de pacientes, (n) es la muestra para cada grupo del experimento y (K) es un intervalo de selección sistemática. Se comenzó al azar utilizando un dado, según el número que salió al tirarlo fue la selección inicial que se realizó a partir de un listado conformado al efecto. La muestra quedó dividida en dos grupos, uno de control y otro experimental en cada consultorio. Se realizó una asignación al azar de los mismos en cada consultorio utilizando una moneda no cargada.

Criterio de inclusión

Pacientes entre 35-59 años con los cuales se puede desarrollar el trabajo educativo-preventivo que dieron su consentimiento.

Variables

Dependientes: riesgo para predecir cáncer bucal, factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer bucal, nivel de conocimiento sobre cáncer bucal.

Independientes: medios de enseñanza (multimedia, página web, aplicación para dispositivos móviles).

Técnicas y procedimientos

Se realizaron búsquedas bibliográficas sobre el tema de estudio, en textos tanto nacional como internacional, en formato digital y formato duro. Las fuentes de obtención de la información que se utilizaron durante la investigación fueron: Formulario de entrevista para predecir escala de riesgo y Encuesta de conocimientos sobre cáncer bucal para mayores de 15 años.

Con previo consentimiento informado de los pacientes, se les aplicó un formulario para determinar el riesgo a padecer cáncer bucal, quedando conformada la muestra de estudio por los pacientes que se identificaron con alto riesgo a padecer cáncer bucal. Se realizó una encuesta de nivel de conocimiento sobre cáncer bucal que se aplicó a todos los pacientes que conformaron la muestra, antes y después de la intervención comunitaria. La misma consta de 10 preguntas y la evaluación total es de 24 puntos que se calificó de bien (17 a 24 respuestas correctas), regular (9 a 16 respuestas correctas) o mal (menos de 9 respuestas correctas). Tanto el formulario como la encuesta se les aplicaron a la muestra de estudio antes y después de la intervención comunitaria.

La higiene bucal se midió antes y después de la intervención de forma cuantitativa durante consulta estomatológica con el Índice de Love para los pacientes dentados, la cual es eficiente (menor de 20) y deficiente (de 20 en adelante). Para los pacientes desdentados totales se evaluó visualmente la presencia o no de placa dentobacteriana o cálculo dental y las condiciones de las prótesis.

$$\text{Índice Love} = \frac{\text{No. De superficies teñidas}}{\text{Superficies examinadas}} \times 100$$

Se diseñó una multimedia educativa, una página web y una aplicación para dispositivos móviles sobre temas relacionados con la promoción y prevención de cáncer bucal, las cuales se emplearon en el grupo experimental durante seis meses con una frecuencia semanal, permitiendo medir el impacto de las mismas; estas no se aplicaron en el grupo de control. En el consultorio 7 se implementó la página web, en el 25 la multimedia y en el 27 la apk como medios de enseñanza.

La multimedia se realizó empleando el Software Mediator y se dispuso del editor de imágenes photoshop 8.0, con un espacio en disco de 10 megabytes. La página web se elaboró empleando el programa *Auto Play Media Studio 10 Trial*. La aplicación para dispositivos móviles en su versión 1.0.0 se denominó “*OdonClass*”. Para desarrollar la apk se utilizó la web de Andromo que posibilita el desarrollo de aplicaciones gratuitas. Es una aplicación sencilla, de fácil manipulación y con un peso de 45.04MB.

Esos medios de enseñanza contienen: conceptos, factores de riesgo, signos y síntomas, medidas preventivas, autoexamen bucal, galería de imágenes, galería de videos, autoevaluación y están destinados para crear interactividad con el usuario. Se realizó el diseño de cada una de las páginas enlazadas mediante una página central, de la que depende directamente la estructura del árbol de directorios. Se puede tener acceso a los mismos mediante computadora o dispositivos móviles.

Técnicas del procesamiento y análisis de los resultados

Los datos recolectados fueron organizados en una base de datos. Los resultados se expresaron en gráficos. Se utilizó una computadora con Windows 10 como sistema operativo y los programas Microsoft Word y Excel, para la confección del texto y gráficos. Los datos se procesaron mediante el cálculo de las frecuencias absolutas, relativas y porcentajes. Se calculó Chi cuadrado mediante la siguiente ecuación:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

χ^2 = Chi cuadrado

O_i = valor observado

E_i = valor esperado

Consideraciones éticas

Los datos que se obtuvieron en el estudio se utilizaron con carácter confidencial, dando muestra de respeto al principio de autonomía del código internacional de bioética para la intervención en seres humanos. Se realizó el consentimiento informado de los pacientes que participaron en la intervención.

RESULTADOS

En los tres consultorios en estudio predominó en más del 62 % de la población entre 35-59 años de edad el alto riesgo para padecer cáncer bucal y de los 658 pacientes que conformaron la población, 454 tenían alto riesgo para un 68,97 % (figura 1).

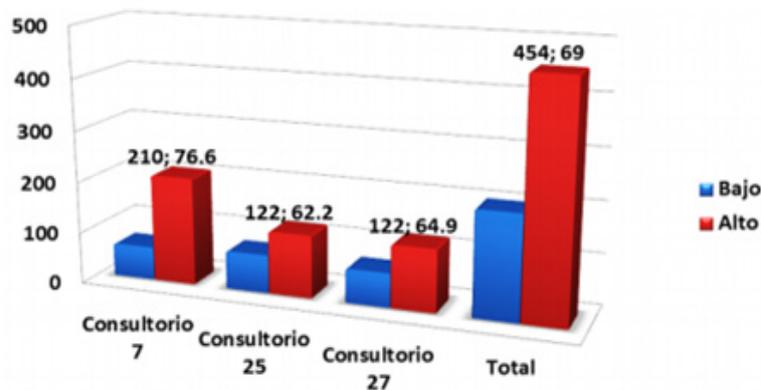


Figura 1. Distribución de la población según riesgo para predecir cáncer bucal en los consultorios en estudio.

En los dos grupos del experimento los principales factores de riesgo fueron el tabaquismo, la higiene bucal deficiente y el estrés. Después de implementada la intervención se observó la reducción de todos los factores, fundamentalmente los tres de mayor incidencia, en el grupo experimental en más de un 20 % (figura 2).

En los dos grupos del experimento el riesgo a que padezcan cáncer en la cavidad bucal fue mayor que para el cáncer de labio antes de la intervención educativa, con un 68,7 % para el experimental y un 70 % para el de control. Después de la intervención comunitaria se logró llevar a más del 76,1 % de los pacientes del grupo experimental, de alto riesgo a bajo (figura 3).

Antes de la intervención comunitaria predominó un mal nivel de conocimiento en los grupos en estudio con 131 de un total de 227 pacientes representando un 57,7 % en el grupo experimental y 134 pacientes en el grupo de control representando el 59,1 %. Después predominó un buen nivel de conocimiento con 197 pacientes en el grupo experimental representando el 86,8 % y 117 pacientes con un mal nivel de conocimiento en el grupo de control representando el 51,5 %. Después de la intervención en el grupo experimental hubo cambios significativos elevando el nivel de conocimientos a bueno en más del 85 % de los pacientes y quedando solo 7 pacientes con un mal nivel de conocimiento para un 3,1 %; no siendo así en el grupo de control (figura 4).

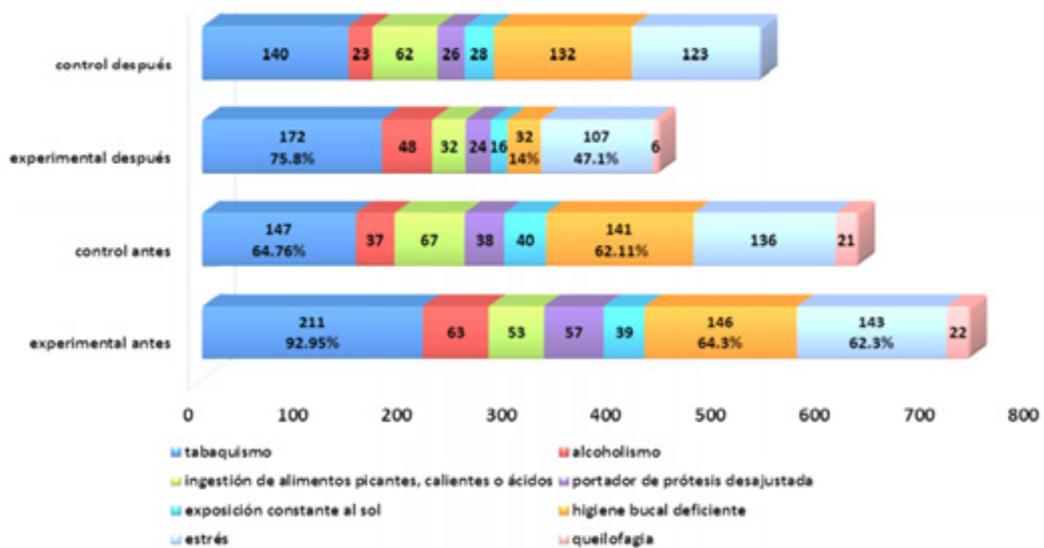


Figura 2. Distribución de la muestra según factores de riesgo en los grupos en estudio, antes y después de la intervención comunitaria.

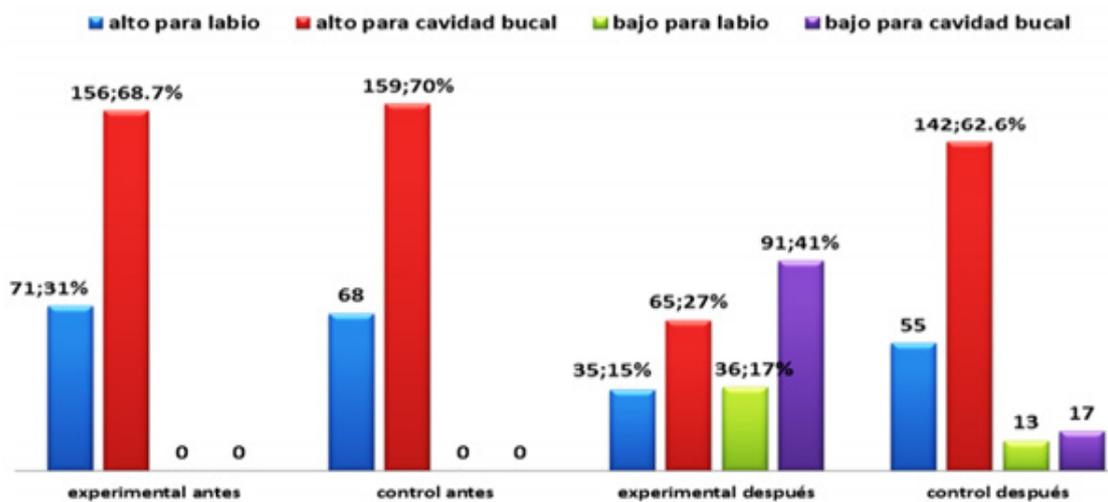


Figura 3. Distribución de la muestra según riesgo para predecir cáncer bucal en labio o cavidad bucal de los grupos de estudio antes y después de la intervención comunitaria.

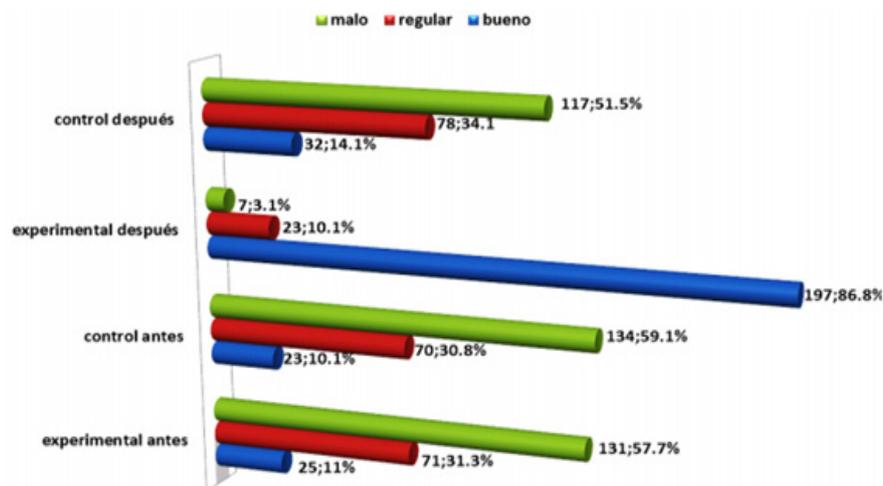


Figura 4. Distribución según nivel de conocimiento en los grupos de estudio antes y después de la intervención comunitaria.

DISCUSIÓN

Determinar los pacientes con alto riesgo posibilitó obtener la muestra de estudio. La Escala de Riesgo para predecir el cáncer bucal puede medir la probabilidad que tiene cada individuo de desarrollar carcinomas bucales y al mismo tiempo es una guía para las labores educativas y preventivas en pacientes.

Las siguientes investigaciones realizadas en Cuba coinciden en el predominio del tabaquismo, la higiene bucal deficiente y el estrés como factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer bucal: Marín⁽⁸⁾, Olazabal⁽⁹⁾, Salazar⁽¹⁰⁾, Matos⁽¹¹⁾ y Hernández⁽¹²⁾. Resultó útil identificar los factores de riesgo para realizar labores de promoción de salud con efectividad, sirviendo, además, para organizar las medidas preventivas primarias y resaltar los factores de riesgo que requieren de protección específica tanto en el paciente como en su entorno familiar o comunitario.

Existen coincidencias con la investigación realizada por Vásquez⁽¹³⁾ donde predominó un alto riesgo a padecer cáncer bucal debido a la influencia de varios factores de riesgo en su población de estudio al unísono. Si se tiene en cuenta que la modificación de estilos de vida perjudiciales a beneficiosos es un reto para los estomatólogos, se puede cualificar la intervención como satisfactoria al haber reducido el riesgo cambiando los modos de actuación en el grupo experimental.⁽¹⁴⁾

La presencia de un conglomerado de factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer bucal es la causa de un alto riesgo a padecer esa patología. Por lo que los autores consideran que, si precisan las probabilidades de padecer el cáncer bucal, las personas podrán contribuir individualmente al cambio positivo de los estilos de vida dentro de la sociedad, el consiguiente mejoramiento de su propia salud y calidad de vida. Cada paciente conocerá los factores de riesgo que sobre él influyen, y al mismo tiempo podrá percibir los riesgos para la familia y su comunidad, lo que puede, desde su protagonismo individual convertirlo en un promotor de salud comunitario.

En la investigación realizada algunos encuestados conocían la forma y frecuencia del cepillado, pero no lo ejecutaban correctamente. Más de la mitad de los pacientes refería acudir al estomatólogo solo cuando tenían alguna molestia o dolor. La mayor deficiencia encontrada por parte de los autores fue que los pacientes no identificaban los principales factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer bucal, desconocían los signos y síntomas del mismo y no sabían realizarse el autoexamen bucal.

En estudio realizado en Estados Unidos⁽¹⁵⁾, solo el 32 % de la población de Iowa tenía conocimientos aceptables. En Perú un cuestionario realizado a 150 estudiantes de Odontología⁽¹⁶⁾ concluyó que solo el 38 % poseía un conocimiento favorable. También coincide con investigación realizada en La Habana, Cuba⁽¹⁶⁾ donde más del 70 % de los pacientes fueron cualificados de mal. Existe coincidencia con resultados obtenidos en Nueva Gerona, Isla de la Juventud⁽¹⁰⁾ donde existió un predominio de un mal nivel de conocimiento antes de la intervención mejorando los resultados una vez aplicada; y difiere del estudio realizado en el mismo municipio pero en La Fe⁽¹¹⁾ donde predominó el nivel de conocimiento regular.

La educación de la comunidad constituye el método ideal para elevar el nivel de conocimiento y la percepción de riesgo sobre cáncer bucal. La prevención primaria debe en primer lugar, motivar a las personas, fundamentalmente jóvenes y adultos a través de propuestas atractivas que logren la participación masiva y protagónica de los pacientes, exhortando a que no se inicie la práctica de los hábitos inadecuados de salud; en segundo lugar, a los que ya practican el hábito, impulsar el abandono del mismo y en último caso, a que modifiquen o disminuyan esas costumbres.^(17,18) La metodología didáctica actúa directamente sobre la motivación del individuo hacia el cambio e influye en la recepción y asimilación del mensaje. Se debe resaltar que no existen técnicas didácticas estándar, sino que estas deben adaptarse a los objetivos y también al grupo concreto de población con el que se desee trabajar.

CONCLUSIONES

Predominó el alto riesgo a padecer cáncer bucal en los pacientes entre 35-59 años de los consultorios 7, 25 y 27 de Nueva Gerona en el año 2022. Los principales factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer bucal en la muestra de estudio fueron: el tabaquismo, la higiene bucal deficiente y el estrés. El uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en las actividades de promoción y prevención contribuyó a elevar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, los principales factores de riesgo asociados a su aparición y el autoexamen bucal, permitiendo transformar los modos de actuación y evaluar como satisfactoria la intervención educativa implementada en pacientes de alto riesgo entre 35-59 años.

REFERENCIAS

1. Murphy GP, Lawrence W, Lenhard R. Oncología Clínica. Manual de la American Cancer Society. 2ª ed. Estados Unidos, 1996; 21(7).
2. Torres-Morales Y, Rodríguez-Martín O, Herrera-Paradelo R, Burgos-Reyes GJ, Mesa-Gómez R. Factores pronósticos del cáncer bucal. Revisión bibliográfica. *Mediciego*. 2016; 22(3).

3. Miguel-Cruz PA, Niño-Peña A, Batista-Marrero K, Miguel-Soca P. (2016). Factores de riesgo de cáncer bucal. *Rev Cubana Estomatol.* 2016; 53(3).
4. Anuario Estadístico de Salud 2017. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2018. <https://instituciones.sld.cu/cimeq/2018/04/11/anuario-estadistico-de-salud-2017/>
5. Anuario Estadístico de Salud 2018. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2019. <https://instituciones.sld.cu/estomatologiascu/2019/04/30/publicado-el-anuario-estadistico-de-salud-2018/>
6. Anuario Estadístico de Salud 2019. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2020. <https://salud.msp.gob.cu/disponible-edicion-48-del-anuario-estadistico-de-salud/>
7. Anuario Estadístico de Salud 2022. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2022. <https://salud.msp.gob.cu/presentan-edicion-50-del-anuario-estadistico-de-salud/>
8. Barrera-Cruz JT, Quenorán-Almeida VS. Experiencias del personal de enfermería en el manejo de quimioterapéuticos. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022;2:233. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022233>.
9. Olazabal-Reyes D, Ocampo-Ricardo A, Ricardo-Díaz L. Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes fumadores que acuden a consulta de Consejería. Alcides Pino, 2018-2019. *Revista Estudiantil HolCien.* 2021; 2(1).
10. Salazar-Martínez Y. Intervención comunitaria sobre lesiones premalignas y cáncer bucal en el consultorio 24. La Demajagua. 2017-2019. [Trabajo de terminación de especialidad en opción al título de Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud, Cuba, no publicada].
11. Matos-Arias SA. Intervención comunitaria sobre lesiones premalignas y cáncer bucal en el consultorio 1. Santa Fe. 2017-2019. [Trabajo de terminación de especialidad en opción al título de Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud, Cuba, no publicada].
12. Hernández-Álvarez D. Intervención comunitaria sobre lesiones premalignas y cáncer bucal en el consultorio 3. Nueva Gerona. 2017-2019. [Trabajo de terminación de especialidad en opción al título de Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud, Cuba, no publicada].
13. Vásquez 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 para optar el grado de maestro en Odontología]. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. (2019). <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1964>
14. Rodríguez-García K, Montes-de-Oca-Carmenaty M, Chi-Rivas J, del-Todo-Pupo L, Berenguer-Gouarnaluses J, Lorenzo-Rodríguez M. Rotafolio para la promoción de conocimientos sobre el cáncer bucal. *Universidad Médica Pinareña* 2021; 17(3):725.
15. Reyes DJP, Ferrer RL, Castellanos MSR. Contribution of genetic factors in the occurrence of breast cancer in Cuban women. *Data and Metadata* 2022; 1:37. <https://doi.org/10.56294/dm202275>.
16. Toledo-Pimentel BF, Cabañín-Recalde T, Machado-Rodríguez MC, Monteagudo-Benítez MV, Rojas-Flores C, González-Díaz ME. El empleo del autoexamen bucal como actividad educativa en estudiantes de Estomatología. *Rev EDUMECENTRO* 2014; 6(1):35-45.
17. Cajamarca EBG, Cevallos ERG, Gaona JSG, Ayala ADA. Conocimiento y factores asociados a la detección de cáncer de cuello uterino. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022; 2:211-211. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022211>.
18. Vázquez-Carvajal L, Góngora-Ávila C, Frías-Pérez A, Pardo-Rodríguez B, Llerena-Piedra J. Intervención

educativa sobre conocimiento de caries dental en escolares de sexto grado. Universidad Médica Pinareña 2021; 17(2):693.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Rosa María Montano-Silva, Yanelilian Padín-Gámez, Yoneisy Abraham-Millán, Reinier Ruiz-Salazar

Investigación: Rosa María Montano-Silva, Yanelilian Padín-Gámez, Yoneisy Abraham-Millán, Reinier Ruiz-Salazar, Ladisleny Leyva-Samuel, Douglas Crispín-Rodríguez

Curación de datos: Rosa María Montano-Silva, Yanelilian Padín-Gámez, Yoneisy Abraham-Millán

Análisis formal: Reinier Ruiz-Salazar, Ladisleny Leyva-Samuel, Douglas Crispín-Rodríguez

Metodología: Rosa María Montano-Silva, Yoneisy Abraham-Millán

Redacción - borrador original: Yanelilian Padín-Gámez, Ladisleny Leyva-Samuel, Douglas Crispín-Rodríguez

Redacción - revisión y edición: Rosa María Montano-Silva, Reinier Ruiz-Salazar, Yoneisy Abraham-Millán