



ORIGINAL

Educational intervention on oral cancer in high-risk patients over 35 years of age

Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes de alto riesgo mayores de 35 años

Iraida Céspedes-Proenza¹  , Yarelín La-O-Rojas²  , Yusdelkys García-Bacallao³  , Ladisleny Leyva-Samuel¹  , Yanelilian Padín-Gámez²  , Douglas Crispin-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 “José Lázaro Fonseca López del Castillo”. Isla de la Juventud, Cuba.

³Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Policlínico Docente Universitario “Leonilda Tamayo Matos”. 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: Céspedes-Proenza I, La-O-Rojas Y, García-Bacallao Y, Leyva-Samuel L, Padín-Gámez Y, Crispin-Rodríguez D. Educational intervention on oral cancer in high-risk patients over 35 years of age. Community and Interculturality in Dialogue. 2024; 4:127. <https://doi.org/10.56294/cid2024127>

Enviado: 11-10-2023

Revisado: 26-12-2023

Aceptado: 16-02-2024

Publicado: 17-02-2024

Editor: Prof. Dr. Javier González Argote 

ABSTRACT

Introduction: oral cancer is one of the top ten locations of cancer incidence in the world, it is more common in men after 40 years of age.

Objective: to develop an educational intervention in patients over 35 years of age with a high risk of oral cancer.

Method: a quasi-experimental educational intervention study was carried out in office 28 belonging to the “José Lázaro Fonseca López del Castillo” Teaching Stomatology Clinic, of the Isla de la Juventud Special Municipality, in the period 2020-2022. The study universe consisted of 1010 patients from the office, the population of 598 patients over 35 years of age and the sample of 156 patients at high risk of suffering from oral cancer.

Results: in the sample, the age group of 45 to 55 years predominated for 35,9 % and light skin color for 67,9 %, with equality regarding sex. The main risk factors found were poor oral hygiene, smoking and traumatic irritants, achieving a decrease in their prevalence after the intervention.

Conclusions: it was possible to considerably modify the risk factors, the protective factors and the high risk of suffering from oral cancer, so the educational intervention applied had a positive impact.

Keywords: Educational Intervention; Oral Cancer; High Risk.

RESUMEN

Introducción: el cáncer bucal constituye una de las diez primeras localizaciones de incidencia de cáncer en el mundo, es más frecuente en hombres después de los 40 años.

Objetivo: desarrollar una intervención educativa en pacientes mayores de 35 años con alto riesgo de padecer cáncer bucal.

Método: se realizó un estudio cuasi-experimental de intervención educativa en el consultorio 28 perteneciente a la Clínica Estomatológica Docente “José Lázaro Fonseca López del Castillo”, del Municipio Especial Isla de la Juventud, en el período 2020-2022. El universo de estudio estuvo constituido por 1010 pacientes del consultorio, la población por 598 pacientes mayores de 35 años y la muestra por 156 pacientes con alto riesgo a padecer cáncer bucal.

Resultados: en la muestra predominó el grupo etario de 45 a 55 años para un 35,9 % y el color de piel clara para un 67,9 %, existiendo una igualdad con respecto al sexo. Los principales factores de riesgo encontrados

fueron la deficiente higiene bucal, el tabaquismo y los irritantes traumáticos, logrando una disminución de su prevalencia después de la intervención.

Conclusiones: se logró modificar considerablemente los factores de riesgo, los factores protectores y el alto riesgo a padecer cáncer bucal, por lo que la intervención educativa aplicada tuvo un impacto positivo.

Palabras clave: Intervención Educativa; Cáncer Bucal; Alto riesgo.

INTRODUCCIÓN

El cáncer se define como un crecimiento incontrolado de células anormales, que pueden invadir y destruir tejidos sanos. En la cavidad bucal existen una serie de lesiones y estados que, por sus características, favorecen a la aparición del cáncer bucal. El conocimiento de estas patologías y el examen sistemático de la boca, facilitará el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado para evitar lesiones cancerígenas.⁽¹⁾

Un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. La combinación de dos o más factores aumenta la probabilidad de padecer la enfermedad. El adecuado nivel de conocimientos acerca de los factores que producen el cáncer bucal, contribuye a su prevención.⁽²⁾

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 14 000 000 enfermos de cáncer, siendo la segunda causa de muerte a nivel mundial y a su vez la segunda causa de muerte en nuestro país, únicamente superada por las enfermedades del corazón.⁽¹⁾

El cáncer bucal constituye una de las diez primeras localizaciones de incidencia de cáncer en el mundo, incluye: las lesiones malignas del labio, la cavidad bucal y la bucofaringe; es más frecuente en hombres, con mayor incidencia después de los 40 años, sin distinción de área geográfica.⁽³⁾

El cáncer bucal se detecta en 30 000 estadounidenses cada año y dentro de 5 años solo el 50 % de estas personas estarán vivas. Cerca de 13 mil personas en Estados Unidos fallecen por cáncer en la cabeza y el cuello, y cerca de 55 mil desarrollan la enfermedad cada año, de acuerdo a la Academia Estadounidense de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. En Colombia representa el 3 %, mientras que en Brasil ocupa el tercer lugar de frecuencia.⁽⁴⁾

En Cuba el cáncer bucal ocupa el sexto lugar entre todas las localizaciones de las neoplasias.⁽⁵⁾ En el año 2017, la tasa cruda de cáncer de labio, cavidad bucal y faringe en ambos sexos fue de 7,4 por 100 000 habitantes, donde ocupó el quinto lugar dentro de las diez primeras localizaciones.

Teniendo en cuenta la estadística presentada en el Anuario Estadístico de Cuba en el año 2019 se produjeron 828 defunciones por cáncer bucal en el país.⁽⁶⁾ En el Municipio Especial Isla de la Juventud, en un estudio realizado sobre la caracterización del cáncer bucal, en el período comprendido 2007-2018, por Diéguez Pérez y colaboradores, el grupo de edades más afectado fue el de 60 años y más con 38 pacientes para un 55,9 %, siendo el sexo masculino el predominante con 46 pacientes para un 67,6 %. La mayor incidencia fue en el 2013 con 11 casos para un 16,1 %, seguido del año 2016 con 10 casos representando el 14,7 % del total.⁽⁷⁾

Lo expuesto anteriormente revela la existencia de una contradicción, porque a pesar de que existe un Programa de Detección Precoz de Cáncer Bucal (PDCB) en Cuba, aún se mantiene una alta prevalencia de la enfermedad; por lo que se planteó el siguiente problema científico: ¿Cómo prevenir la aparición de cáncer bucal en pacientes mayores de 35 años con alto riesgo pertenecientes al consultorio 28 de la Clínica Estomatológica Docente “José Lázaro Fonseca López del Castillo”?

La investigación tuvo como objetivo: desarrollar una intervención educativa en pacientes mayores de 35 años con alto riesgo de padecer cáncer bucal del consultorio 28.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasi-experimental de intervención educativa en el consultorio 28 perteneciente a la Clínica Estomatológica Docente “José Lázaro Fonseca López del Castillo”, del Municipio Especial Isla de la Juventud, en el período 2020-2022. El universo de estudio estuvo constituido por 1010 pacientes del consultorio 28, la población quedó conformada por 598 pacientes mayores de 35 años y la muestra fue de 156 pacientes con alto riesgo a padecer cáncer bucal, siendo la misma intencional.

La investigación se dividió en tres etapas: diagnóstica, ejecución y evaluación.

Etapa diagnóstica: con previo consentimiento informado se realizó a la muestra en estudio una entrevista cara a cara de forma individual para identificar los factores de riesgo. Después de obtener la información anterior sobre los factores de riesgos y factores protectores se aplicó la Escala de Riesgo y una encuesta de conocimiento sobre cáncer bucal, antes y después de la intervención.

Etapa de ejecución: una vez obtenida la información inicial se aplicó la multimedia sobre cáncer bucal con

la que se le brindó información de forma amena y sencilla, permitiendo hacer una presentación hablada de varios temas.

Etapa de evaluación: se repitió el mismo procedimiento y técnicas de la etapa diagnóstica una vez terminada la ejecución de la multimedia, y los resultados del comportamiento en esta etapa permitieron realizar una valoración cualitativa y cuantitativa con respecto a la etapa inicial, se evaluó el riesgo de padecer cáncer bucal y el nivel de conocimiento antes y después de la intervención sobre la base de este período de tiempo.

Variables: nivel de riesgo de padecer cáncer bucal, grupos de edades, sexo, color de la piel, factores de riesgo, factores protectores de la cavidad bucal, nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, probabilidad de riesgo para cáncer bucal.

RESULTADOS

En la población estudiada hubo predominio del bajo riesgo de padecer cáncer bucal representado por 442 pacientes para un 73,9 %, pero con una representación significativa de 156 pacientes con alto riesgo de padecer cáncer bucal que conformaron la muestra de estudio (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la población según el riesgo de padecer cáncer bucal en los mayores de 35 años pertenecientes al consultorio 28.

Nivel de riesgo de padecer cáncer bucal	Pacientes mayores de 35 años	
	No	%
Alto	156	26,1
Bajo	442	73,9
Total	598	100

Predominó el grupo etario de 46 a 55 años con 56 pacientes para un 35,9 %, existiendo una igualdad con respecto al sexo (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de la muestra según sexo y edad

Grupos de edades	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
35-45	17	10,9	17	10,9	34	21,8
46-55	28	17,9	28	17,9	56	35,9
56-65	13	8,3	18	11,5	31	19,9
66-75	15	9,6	10	6,4	25	16
76+	5	3,2	5	3,2	10	6,4
Total	78	50	78	50	156	100

Prevaleció el color de piel clara con 106 pacientes para un 67,9 % (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de la muestra según color de la piel

Color de la piel	No	%
Clara	106	67,9
Oscura	50	32,1

El riesgo al que más estuvo expuesta la muestra antes de la intervención fue la higiene bucal deficiente con un 71,2 %, predominando en el sexo masculino con 56 pacientes para un 35,9 %. En segundo lugar, prevaleció el tabaquismo afectando al 59 % de la muestra. Luego de la intervención se disminuyeron todos los factores de riesgo detectados inicialmente (tabla 4).

Según los factores protectores de la cavidad bucal el más practicado antes de la intervención fue el autocuidado bucal (41,7 %) para ambos sexos, seguido de la dieta antioxidante (32,7 %). Después de la intervención predominó el autocuidado bucal (87,2 %) y la visita frecuente al Estomatólogo (66 %) (tabla 5).

Prevaleció el alto nivel de conocimiento en el 45,5 % de la muestra antes de la intervención educativa, logrando elevarlo a un 91 % después de implementada la misma (tabla 6).

Tabla 4. Distribución de la muestra según los factores de riesgo y sexo

Factores de riesgo	Antes de la intervención						Después de la intervención					
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Tabaquismo	51	32,7	41	26,3	92	59	48	30,8	40	25,6	88	56,4
Alcoholismo	7	4,5	15	9,6	22	14,1	4	2,6	10	6,4	14	9
Higiene bucal deficiente	45	28,8	56	35,9	111	71,2	12	7,7	18	11,5	30	19,2
Irritantes térmicos	35	22,4	48	30,8	83	53,2	11	7,1	26	16,7	37	23,7
Irritantes traumáticos	41	26,3	44	28,2	85	54,5	22	14,1	27	17,3	49	31,4

Tabla 5. Distribución de la muestra según factores protectores de la cavidad bucal

Factores protectores de la cavidad bucal	Antes de la intervención						Después de la intervención					
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Visita frecuente al Estomatólogo	34	21,8	11	7,1	45	28,8	57	36,5	46	29,5	103	66
Autocuidado bucal	37	23,7	28	17,9	65	41,7	71	45,5	65	41,7	136	87,2
Dieta antioxidante	29	18,6	22	14,1	51	32,7	45	28,8	38	24,4	83	53,2

Tabla 6. Distribución de la muestra según nivel de conocimiento.

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal	Antes de la intervención						Después de la intervención					
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Alto	39	25	32	20,5	71	45,5	70	44,9	60	38,5	142	91
Medio	22	14,1	27	17,3	49	31,4	6	3,8	11	7	9	5,8
Bajo	17	10,9	19	10,9	36	23,1	2	1,3	7	4,5	5	3,2
Total	78	50	78	50	156	100	78	50	78	50	156	100

Antes de la intervención predominó el alto riesgo de cáncer de cavidad bucal con un 58,3 %, el sexo masculino fue el más propenso a padecer la enfermedad con un 32,1 %. Después de la intervención educativa prevaleció el bajo riesgo de cáncer bucal con un 70,5 % (tabla 7).

Tabla 7. Distribución de pacientes según probabilidad de riesgo individual

Probabilidad de riesgo para cáncer bucal	Antes de la intervención						Después de la intervención					
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Alto Riesgo cavidad bucal	41	26,3	50	32,1	91	58,3	17	10,9	23	14,7	40	25,6
Alto Riesgo en el labio	27	17,3	38	24,4	65	41,7	0	0	6	3,8	6	3,8
Bajo Riesgo	0	0	0	0	0	0	61	39,1	49	31,4	110	70,5
Total	68	43,6	88	56,5	156	100	78	50	78	50	156	100

DISCUSIÓN

La muestra de los pacientes con alto riesgo fue lo suficientemente alta para desarrollar esta investigación, si se tiene en cuenta que el 40 % de la misma puede llegar a padecer cáncer bucal en algún momento de sus vidas.

Estos resultados que se muestran están relacionados con la elevada presencia de factores de riesgos, que junto al incumplimiento de los factores protectores de la cavidad bucal dejan a los pacientes con un alto

riesgo de padecer cáncer bucal. De forma general se consideró que la aplicación de la escala debe ser un procedimiento habitual, junto con el interrogatorio y el examen físico.

La edad avanzada es un marcador importante en el origen de todos los tumores que afectan al hombre. Un estudio realizado por la doctora Pérez-Reyes⁽⁸⁾ muestra resultados semejantes donde el grupo de edades más numeroso fue el de 35 a 59 años representado por el 55 %, constituyendo el grupo estándar de vigilancia del estado de salud de los adultos. No obstante, no coincidió con el estudio realizado por González et. al.⁽⁹⁾ donde predominó el grupo etario de 60 a 70 años.

Según el sexo se observó el mismo porcentaje en ambos, resultados en cuanto a la distribución genérica que no coinciden con el doctor Navarro-Rodríguez⁽¹⁰⁾ donde predominaron las féminas con 73,5 %. La investigación desarrollada por García et. al.,⁽¹¹⁾ tampoco coincide con los resultados obtenidos, pues hubo un predominio del sexo femenino.

En el caso de la piel blanca, se conoce que tiene una mayor vulnerabilidad al cáncer dermatológico y por consiguiente del labio, pues las pieles claras no contienen suficiente melanina protectora para las radiaciones solares. En la muestra de estudio hubo una mayor prevalencia de la piel clara, lo cual coincide con el trabajo realizado por el doctor González-Federico,⁽¹²⁾ donde predominó el color de piel blanca en el 94 % de la población.

La higiene bucal deficiente es un factor de riesgo significativo, un estudio realizado por la doctora Durades-Ruiz⁽¹³⁾ obtuvo resultados semejantes, donde se evidencia que un 56 % de los pacientes presentaba higiene bucal deficiente antes de la intervención y se logró disminuir a un 5 % después de la intervención. En otro estudio donde se evaluó la modificación de la higiene bucal después de una intervención de este tipo, como es el caso de Rodríguez-Calzadilla⁽¹⁴⁾ donde el 14,0 % tenía un índice de higiene adecuado al inicio, al final este se elevó a 72,0 %. Duharte-Lisimón⁽¹⁵⁾ al valorar esta modificación luego de haber aplicado sus técnicas, halló como resultado que en el 60 % existía inicialmente una condición inadecuada de su higiene y que después de la labor educativa el 77,5 % mostró una higiene bucal adecuada. Resultados similares obtuvo Ayala-Pérez,⁽¹⁶⁾ encontrando que prevaleció la higiene bucal deficiente antes de la intervención, y después de la intervención primó la higiene adecuada en 68,8 %. En la Isla de la Juventud en el estudio realizado por la doctora Raquel Cuba Peña⁽¹⁷⁾ se observó que antes de aplicada la intervención existía un índice de higiene bucal deficiente de 61,2 %, luego quedó demostrada la efectividad del programa logrando elevar la eficiente higiene bucal hasta un 81,3 % de la población estudiada.

En el presente estudio el segundo factor de riesgo que predominó antes de la intervención educativa fue el tabaquismo, coincidiendo con el estudio realizado por el doctor Juan Carlos Quintana Díaz.⁽¹⁸⁾

El autocuidado es un factor protector que se manifiesta a través del cepillado diario y frecuente, el dominio del autoexamen bucal y las visitas habituales al estomatólogo; mientras que el consumo repetido de frutas y vegetales contribuye a aportar elementos antioxidantes que previenen las neoplasias malignas de la boca, estos son aspectos en los que se debe incidir para disminuir la aparición del cáncer bucal y de labio.

Este resultado coincide con el obtenido por Maturell-Varona⁽¹⁹⁾ donde el conocimiento sobre la práctica del autoexamen bucal logró modificarse de forma positiva. También coincide con los resultados obtenidos en el estudio de Rodríguez-González⁽¹⁴⁾ donde al relacionar el nivel de conocimiento sobre los factores protectores, el dominio del autoexamen bucal y el chequeo bucal periódico para prevenir el cáncer bucal, se apreció muy bajo antes de la intervención y después se elevó considerablemente.

En la muestra en estudio prevaleció el alto nivel de conocimiento con un 45,5 %, lo que demuestra que, a pesar de que muchos de los pacientes tenían los conocimientos, no los aplicaban en la práctica diaria. Los autores consideran que esto se debe a que el componente cognoscitivo sólo representa un eslabón en el proceso de cambio de conductas, es necesario que el individuo desarrolle una adecuada percepción de riesgo, hecho que se logró con la intervención educativa aplicada pues después de la misma el 91 % terminó con un alto nivel de conocimiento y también con una disminución considerable del riesgo de padecer cáncer bucal al ser modificado el estilo de vida, los factores de riesgos y los factores protectores.

En el estudio realizado por Pérez-Reyes,⁽⁸⁾ se muestra un incremento favorable del nivel de conocimiento de Educación para la Salud de la población en sentido general donde se observa un aumento de las personas con un adecuado nivel de conocimiento con respecto al estudio inicial, elevándose de un 58,7 % a un 70 %. También coincide con Ramos-Francisco⁽²⁰⁾ donde la intervención educativa permitió mejorar los conocimientos sobre cáncer bucal en los trabajadores tabacaleros. Difiere con el González-Federico⁽²¹⁾ donde el 62,6 % de los pacientes presentan nivel inadecuado y solo se pudo incrementar a nivel adecuado un 6 %; con las doctoras Mendoza-Fernández y Ordaz-González,⁽²²⁾ y con la doctora García-Heredía,⁽²³⁾ reportando que más del 70 % de los pacientes encuestados fueron calificados de mal, lo que demuestra el poco conocimiento sobre la prevención del cáncer bucal, signos y síntomas y realización del autoexamen. También concuerda con otros estudios donde se logró elevar el nivel de conocimientos encontrado inicialmente de manera positiva.⁽²⁴⁻²⁷⁾

El cáncer bucal es la única enfermedad bucodental conocida que incide en la mortalidad de las poblaciones. Según Duharte-Lisimón⁽¹⁵⁾ el 16,5 % de los adultos mayores tuvieron un riesgo elevado de padecer cáncer bucal, mientras que el 12,6 % de desarrollar cáncer de labio, el sexo masculino fue el más propenso a padecer la

enfermedad. Después de la intervención cambió significativamente el riesgo de padecer cáncer bucal pues solamente el 5,6 % quedó con alto riesgo de cavidad bucal y el 3,8 % de labio, la mayoría de la muestra terminó con un bajo riesgo 70,5 %.

Las estrategias de promoción de salud bucal y la investigación acerca de los conocimientos, creencias y actitudes en salud bucal, son la vía para producir cambios favorables a la salud bucal, lo que permite mejorar la calidad de vida de los pacientes, su familia y la comunidad.

CONCLUSIONES

En la muestra predominó el grupo etario de 46 a 55 años, el color de piel clara y hubo una igualdad con respecto al sexo. Los principales factores de riesgo fueron la deficiente higiene bucal, el tabaquismo y los irritantes traumáticos, siendo modificados después de la intervención. Los factores protectores no se cumplían, lo que se modificó favorablemente después de la intervención. Predominó el alto nivel de conocimiento antes y después de la intervención. Antes de la intervención prevaleció el alto riesgo de cáncer de cavidad bucal y después de la misma el bajo riesgo, por lo que la intervención educativa aplicada tuvo un impacto positivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional del Cáncer. Cáncer bucal. Estados Unidos; 2017. <https://www.cancer.gov/espanol>
2. 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". 2020; 8(2). <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/501>
3. Tamayo-Cabeza G, Madera-Anaya M, González-Martínez F. El cáncer bucal y su relación con la proteína translocadora mitocondrial de 18kda. CES odontol 2017; 30(1): 17-29. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2017000100003&lng=en.
4. García-San-Juan CM, Salas-Rodríguez M, Gil-Milá J. Algunas consideraciones sobre etiología y fisiopatogenia del carcinoma epidermoide bucal. Medisur 2018; 16(1). <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3804/2495>
5. Hermida-Rojas M. Escala de riesgo para predecir el cáncer bucal. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"; 2007. http://tesis.repo.sld.cu/202/1/Hermida_Rojas.pdf
6. Saldívar-Abreu RE. Intervención educativa sobre factores de riesgo del cáncer bucal. [Tesis]. Universidad de Ciencias Médicas Holguín, Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello"; 2020. <https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ResourceId=1574>
7. Diéguez-Pérez A, Correa-Rodríguez R, Fonseca-del-Rey S, Diéguez-Pérez L, Sardiña-Hernández Y, Cedeño-Gómez Y. Caracterización del cáncer bucal en la Isla de Juventud. 2007-2018. Rev Méd Isla de la Juventud 2019; 20(1). <http://www.remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/216>
8. Pérez-Reyes YO, Ramírez-Abreu Y. Intervención educativa sobre factores de riesgos del cáncer bucal en el consultorio médico de familia pueblo IV. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo 2019. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/11/intervencion-educativa-cancer.html>
9. González-Crespo E, Martínez-Alonso L, Labrador-Falero DM. Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes adultos mayores en Santa Inés, Venezuela. Rev Cienc Méd Pinar del Río 2021; 25(3). <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4836>
10. Navarro-Rodríguez T. Afecciones de la mucosa bucal. Comportamiento clínico en la sala de geriatría del Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto 2001-2002. [Tesis]. Santiago de Cuba: Instituto Superior de Ciencias Médicas; 2003.
11. García-García AJ, González-Rodríguez CR, Carballido-Perdomo DR, Díaz-Águila HR. Plan de acciones para la prevención de las lesiones premalignas en la mucosa bucal de los adultos mayores. 2017. https://www.researchgate.net/publication/318381229_plan_de_acciones_para_la_prevenccion_de_las_lesiones_premalignas_en_la_mucosa_bucal_de_los_adultos_mayores

12. Valentín-González F, Rodríguez-González GM, Conde-Suárez HF, Vila-Morales D. Caracterización del Cáncer Bucal. Estudio de 15 años. *Rev Med Electrón* 2017; 39(2): 245-258. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200010&lng=es.
13. Durades-Ruiz Y. Programa de capacitación sobre la prevención del cáncer bucal, en el hogar de ancianos "Santa Catalina" del municipio Guantánamo. [Tesis]. Guantánamo: Universidad de Ciencias Médicas; 2009.
14. Rodríguez GM, Valentín GF, Conde HF. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un sector de la población. *Rev Méd Electrón* 2017; 39(2): 233-244.
15. Duharte-Lisimón J. Influencia de dos técnicas educativas en el conocimiento sobre salud bucal [Trabajo para optar por el título de especialista de I Grado en Periodontología]. Santiago de Cuba: Clínica Estomatológica Provincial; 1997.
16. Ayala-Pérez Y, Reyes-González I. Programa Educacional de Salud Bucodental aplicado a adolescentes del área de salud Alcides Pino. *Correo científico médico de Holguín* 2008; 12(2).
17. Cuba-Peña R. Intervención Educativa sobre salud bucodental en adolescentes. Filial de Ciencias Médicas, Isla de la Juventud. 2016-2017.
18. Quintana-Díaz JC, Fernández-Fregio MJ, Laborde-Ramos R. Factores de riesgo de lesiones premalignas y malignas bucales. *Rev Cubana Estomatol* 2004; 41(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300007&lng=es.
19. Maturell-Varona L, Cruz-Pérez J, Moya-Martínez J. Intervención educativa para elevar el nivel de información sobre cáncer bucal en adultos mayores. *Progaleno* 2022; 5(1). <http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/335>
20. Ramos-Francisco YM, Calero-Barreto PA. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre cáncer bucal en trabajadores de fábrica tabaco. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* 2019. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/01/cancer-bucal-trabajadores.html> //hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1901cancer-bucal-trabajadores
21. Valentín-González Federico. Estrategia de intervención educativa para aumentar la percepción del riesgo ante el cáncer bucal. [Tesis Doctoral]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. 2015. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/140617>
22. González-Ramos RM. Principales lesiones bucales y factores de riesgo presentes en la población mayor de 60 años. *Rev. Cubana Estomatol* 2010. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072010000100009&script=sci_arttext&lng=en.
23. García-Heredia GL, Miranda-Tarragó JD. Necesidades de aprendizaje relacionados con el cáncer bucal en un círculo de abuelos de Ciudad de La Habana. *Rev Cubana Estomatol* 2009; 46(4): 90-101. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072009000400009&lng=es
24. Montano-Silva RM, Matos-Arias S, Hernández-Álvarez D, Abraham-Millán Y, Ruiz-Salazar R. Community Oral Health Promotion: Evaluation of an Educational Intervention for the Prevention of Oral Cancer and Premalignant Lesions. *Community and Interculturality in Dialogue*. 2021; 1:19. <https://doi.org/10.56294/cid202119>
25. 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>
26. Montano-Silva RM, Fernández-Brefre T, Abraham-Millán Y, Céspedes-Proenza I, Pantoja-García E. «Tooth fairy» educational strategy for infants in the fifth year of life. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023; 3:77. <https://doi.org/10.56294/cid202377>.
27. Mora-Pérez E, Robaina-Rivero ER, Blanco-Mederos FM, Fleitas-Echeverría D. intervención educativa sobre salud bucal en adulto mayor institucionalizado portador de prótesis. *Anatomía Digital* 2021; 4(1), 65-76.

<https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v4i1.1482>

FINANCIACIÓN

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

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Iraida Céspedes-Proenza, Yarelín La-O-Rojas, Yanelilian Padín-Gámez

Investigación: Iraida Céspedes-Proenza, Yarelín La-O-Rojas, Yusdelkys García-Bacallao, Ladisleny Leyva-Samuel, Yanelilian Padín-Gámez, Douglas Crispín-Rodríguez

Curación de datos: Yarelín La-O-Rojas, Yanelilian Padín-Gámez, Douglas Crispín-Rodríguez

Análisis formal: Iraida Céspedes-Proenza, Yusdelkys García-Bacallao, Ladisleny Leyva-Samuel

Metodología: Iraida Céspedes-Proenza, Ladisleny Leyva-Samuel

Redacción - borrador original: Yarelín La-O-Rojas

Redacción - revisión y edición: Iraida Céspedes-Proenza