

## Evaluación clínico-epidemiológica de trastornos bucales potencialmente malignos en pobladores de Montalvo en Ambato, Ecuador

### *Clinical epidemiological evaluation of the oral premalignant lesions in the population of the Montalvo in Ambato, Ecuador*

Zenia Batista Castro<sup>1</sup>  , Vivian González Aguilar<sup>2</sup> , María de la Caridad García Barceló<sup>1</sup> , Irene Rodríguez Pérez<sup>3</sup> , Josefa Dolores Miranda Tarragó<sup>3</sup> , Manuel Alejandro Chica Padilla<sup>4</sup> , Julio Antonio Portal Pineda<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato. Ave Colombia y Chile. Ingahurco. Ambato, Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ambato, Tungurahua, Ecuador.

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

<sup>4</sup> Centro de Salud Tipo B Cevallos. Tungurahua, Ecuador.



**Como citar:** Batista Castro Z, González Aguilar V, García Barceló MC, Rodríguez Pérez I, Miranda Tarragó JD, Chica Padilla MA, Portal Pineda JA. Evaluación clínico-epidemiológica de trastornos bucales potencialmente malignos en pobladores de Montalvo en Ambato, Ecuador. Rev Cubana Estomatol. 2019;56(4):1-12.

#### RESUMEN

**Introducción:** Las neoplasias de cabeza y cuello representan el 17,6 % a nivel mundial. El cáncer de la cavidad bucal es uno de los más comunes que aparece en dicha región; el 95 % corresponde a carcinoma epidermoide con un pobre pronóstico de supervivencia, debido a que algunos se desarrollan a partir de trastornos potencialmente malignos peligrosamente asintomáticos, por lo que su detección precoz es imprescindible. **Objetivo:** Caracterizar los trastornos bucales potencialmente malignos mediante aspectos epidemiológicos, clínicos y topográficos en pobladores adultos atendidos en el subcentro de salud de Montalvo. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 99 pacientes atendidos en el subcentro de salud de Montalvo en Ambato, Ecuador, desde noviembre de 2012 a enero de 2013. Los datos fueron recogidos en la historia clínica estomatológica, que incluyó: datos generales, interrogatorio y examen físico de la cavidad bucal. Los trastornos bucales potencialmente malignos que se consideraron fueron la leucoplasia, eritroleucoplasia, eritroplasia y paladar del fumador invertido. Se aplicó la estadística descriptiva y el estadígrafo chi cuadrado de Sperman. Se trabajó con confidencialidad en el manejo de los datos obtenidos y con la autorización correspondiente al consentimiento. **Resultados:** Los pacientes con más de 60 años representaron el grupo de edad más afectado para el 60,6 %, con un predominio del sexo femenino (54,5 %). El color de la piel no tuvo una diferencia significativa. El trastorno más frecuente fue la leucoplasia (30 %), seguida de la eritroleucoplasia (15 %) y la eritroplasia (11 %). El 75,8 % de los pacientes no presentó síntomas, sin embargo, el 73 % de los casos con lesiones presentó trauma físico. La localización más frecuente de la leucoplasia fue la mucosa

del carrillo y la base de la lengua. **Conclusiones:** La leucoplasia, la eritroleucoplasia y la eritroplasia fueron los trastornos bucales potencialmente malignos más frecuentes, localizados con mayor frecuencia en la base de la lengua y la mucosa del carrillo, con un predominio en los pacientes mayores de 60 años y en las mujeres.

**Palabras clave:** leucoplasia; eritroplasia; eritroleucoplasia.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Head and neck neoplasms represent 17.6% worldwide. Cancer of the oral cavity is one of the most common that appear in this region, being 95% epidermoid carcinoma with a poor prognosis of survival because they develop from premalignant lesions dangerously asymptomatic, the reason why the precocious detection is imperative. **Objective:** The purpose of the present study is the clinical epidemiological evaluation of premalignant oral lesions found in residents of the health subcenter of Montalvo. **Methods:** A descriptive and cross-sectional study was carried out on 99 patients over 35 years of age from the Montalvo health subcenter in Ambato, Ecuador, from November 2012 to January 2013. General and inspection data were collected in one document that uses the methodology of the examination of the buccal complex. The topographic classification was used as accepted by the World Health Organization. Patients were classified in the categories of patients, almost sick and not sick. Descriptive statistics were applied for all variables, frequency and contingency tables, determining the existence or not of dependence. The Chi-square Sperman statistic was applied and all values of  $p < 0.05$  were considered significant. **Results:** The results showed that women and patients over 60 years were the most affected; the most frequent locations were the cartilage mucosa and the base of the tongue. The most frequent premalignant lesion was mild leukoplakia, associated with mechanical trauma due to the use of poorly fitting prostheses. **Conclusion:** It is confirmed that the clinical and epidemiological characteristics of premalignant lesions of the oral cavity require the early diagnosis to achieve a higher survival of these patients.

**Key words:** leukoplakia; erythroplasia; precancerous lesions.

#### INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema de la salud pública en todo el mundo y constituye la segunda causa de muerte en numerosos países como los Estados Unidos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que en el año 2012, hubo 14 millones de nuevos enfermos y 8 millones de muertes relacionadas con esta causa. Se prevé que los casos anuales aumentarán por lo menos en un 70 % antes de 2030.<sup>(1)</sup>

Las neoplasias de cabeza y cuello se encuentran dentro de las principales causas de cáncer, las que representan el 17,6 % de la totalidad de los tumores malignos, y en el 65 % de los casos se diagnostican en etapas avanzadas asociándose a un pronóstico de supervivencia pobre.<sup>(2)</sup> En Estados Unidos se informó que el cáncer de cabeza y cuello representó aproximadamente 61 760 de nuevos casos de cáncer en el 2016.<sup>(3)</sup>

En Ecuador según la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (SOLCA) en el período 2006-2010, la incidencia de cáncer fue de 8423 casos por cada 100 000 habitantes y según el mismo registro el cáncer en la cavidad bucal tuvo una tasa de incidencia de 43 y 34

casos por cada 100 000 habitantes en la mujer y en el hombre, respectivamente;<sup>(4)</sup> sin embargo, consideramos que existe un subregistro de la información publicada, pues solo se reflejan los datos epidemiológicos de las tres principales ciudades de Ecuador: Quito, Guayaquil y Cuenca.

La forma de evitar el diagnóstico del cáncer avanzado y de mejorar la supervivencia de los pacientes, se realiza mediante la detección temprana de este a través de la identificación precoz de las denominadas lesiones premalignas o precancerosas actualmente consideradas trastornos potencialmente malignos.<sup>(5,6,7,8)</sup>

La lesión potencialmente maligna es descrita como un tejido de morfología alterada con gran predisposición a sufrir cambios y desarrollar cáncer. Este tejido tiene una predisposición de 5 % mayor a convertirse en cáncer que el tejido similar de aspecto normal, independientemente de sus características clínicas o histológicas. Estas lesiones, básicamente la leucoplasia, son un estado reversible y no implica necesariamente el desarrollo de una neoplasia.<sup>(9)</sup>

Según la literatura revisada, son escasas las estadísticas relacionadas con el cáncer bucal en Ecuador, pues son pocas las investigaciones encaminadas a determinar las lesiones potencialmente malignas de la cavidad bucal. Por lo antes expuesto nos proponemos caracterizar los trastornos bucales potencialmente malignos mediante aspectos epidemiológicos, clínicos y topográficos en adultos atendidos en el subcentro de salud de Montalvo en Ambato, provincia Tungurahua, Ecuador.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal. La población estudiada fue el 100 % de los pacientes mayores de 35 años que acudieron al subcentro de salud de la parroquia Montalvo en Ambato, provincia Tungurahua, Ecuador, entre noviembre de 2012 y enero de 2013. La muestra se seleccionó utilizando el método estratificado por rango de edades, lo que representó el 20 % de la población, es decir, 99 adultos recibieron chequeo odontológico.

Los pacientes fueron atendidos en la consulta de Odontología del subcentro de salud de la parroquia Montalvo. Los datos fueron recogidos en la historia clínica estomatológica, que incluye: información general, interrogatorio y examen físico de la cavidad bucal, tomando como referencia la metodología del examen del complejo bucal descrito en la bibliografía,<sup>(10)</sup> así como las experiencias de métodos utilizados por otros investigadores.<sup>(11,12)</sup>

## Interrogatorio

Se estudiaron casos asintomáticos que acudieron a realizarse un tratamiento de atención general o especializada, o pacientes que refirieron presentar una lesión o síntomas subjetivos. En ambos casos se registraron datos como: la edad del paciente, los hábitos tóxicos como tabaquismo, alcoholismo, así como la ocupación, los antecedentes patológicos personales y familiares.

### **Examen físico**

El examen físico regional comprendió la revisión de la cabeza y el cuello, con el propósito de detectar: nódulos, inflamaciones, alteraciones mucosas (cambios de color o textura como máculas blancas y rojas, presencia de nevos y ulceraciones) y adenopatías cervicales inexplicables, es decir la inspección y palpación de la cabeza, el cuello y la cavidad bucal. El examen de esta última se realizó en el siguiente orden: labio, mucosa del carrillo, paladar duro y blando, lengua móvil, cara ventral de la lengua, suelo de la boca, raíz de la lengua y bucofaringe.<sup>(10)</sup> Para el examen se utilizó iluminación artificial, depresor lingual de madera, dedil o guantes de goma y un fragmento de gasa. Las lesiones identificadas en la cavidad bucal se clasificaron topográficamente según Renstrup y Roed-Petersen, clasificación aceptada por la OMS.

### **Operacionalización de las variables**

Se definieron dos grupos de variables: generales y clínico-patológicas. En el primer grupo, edad con sus rangos (de 35 a 45 años, de 45 a 60 años y más de 60); sexo (femenino o masculino) y color de la piel (blanca, blanca rosada, oscura y amarilla). En la categoría de variables clínico-patológicas se incluyeron los trastornos potencialmente malignos de la mucosa bucal como: leucoplasia, eritroleucoplasia, eritroplasia y paladar de fumador invertido, presencia o no de síntomas, así como también la presencia o no de trauma mecánico y la topografía de la lesión (labio, mucosa del carrillo, paladar blando, lengua móvil, base de la lengua, suelo de la boca, encías y rebordes). Todas las variables se organizaron según sus categorías y dimensiones.

### **Análisis estadístico**

Los datos se recogieron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel y fueron analizados mediante estadística descriptiva para caracterizar la muestra. Los análisis descriptivos realizados para todas las variables se basaron en análisis de frecuencia y tablas de contingencia, para determinar la existencia o no de dependencia entre variables. Se aplicó el estadígrafo chi cuadrado de Spermán para analizar diferencias significativas entre las distintas variables del estudio. La existencia de diferencias significativas se

consideró si el valor de  $p < 0,05$ . Todas las pruebas estadísticas fueron realizadas mediante procesador SPSS versión 10 sobre Windows.

### Aspectos éticos

El trabajo realizado cumplió con todas las normas de confidencialidad y responsabilidad en el manejo y obtención de los datos estadísticos. Previo a la obtención de la información se cumplió con la autorización correspondiente al consentimiento informado, de acuerdo con el formato establecido por la OMS, de todos los pacientes pesquisados.

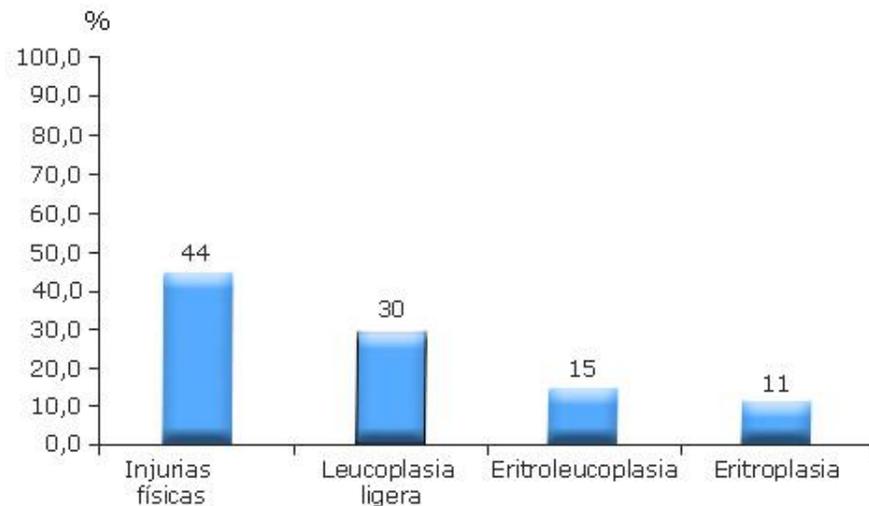
## RESULTADOS

### Edad, género y color de la piel

El 90,9 % de los pacientes estudiados tenían más de 40 años de edad; los más afectados fueron los mayores de 60 años (60,6 %). Los pacientes del sexo masculino representaron el 45,4 % y los del femenino el 54,5 %. El color de la piel tuvo un comportamiento similar; los pacientes de piel oscura estuvo representado por el 48,5 % y los de piel blanca por el 50,5 %.

### Lesiones de la cavidad bucal

De los 99 pacientes estudiados, 27 presentaron lesiones de la cavidad bucal, 12 (44 %) irritación crónica de la mucosa bucal provocada por trauma mecánico debido a prótesis mal ajustadas o dientes con bordes filosos y 15 (56 %) trastornos potencialmente malignos: 8 con leucoplasia, (30 %) 4 con eritroleucoplasia (15 %) y 3 con eritroplasia (11 %). No se diagnosticó ningún paciente con paladar del fumador invertido (Fig. 1).



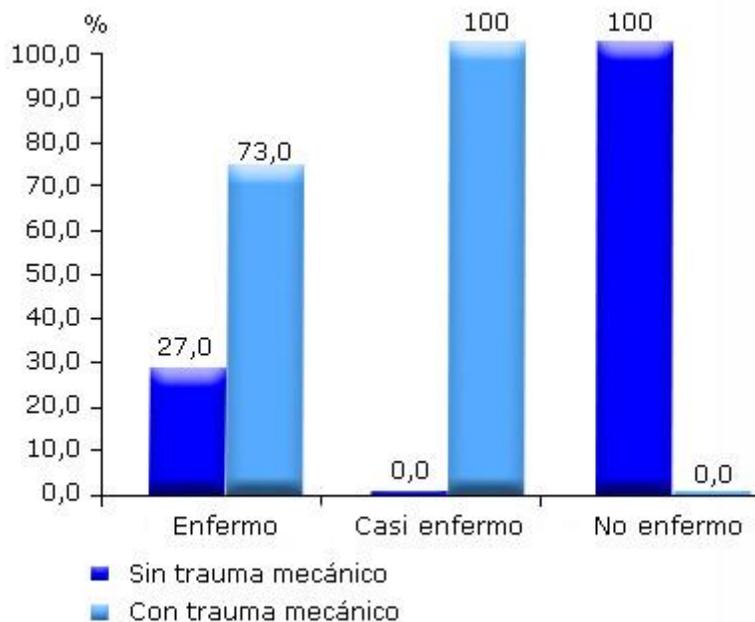
**Fig. 1** - Diagnóstico clínico de las lesiones de la cavidad bucal de los pacientes estudiados. Obsérvese un predominio de la leucoplasia dentro de los trastornos potencialmente malignos estudiados.

**Síntomas**

El 75,8 % de los pacientes con lesiones bucales no refirieron ni presentaron síntomas, solo el 24,2 % restante refirió sentir ardentía y dolor en la zona de la lesión.

**Paciente enfermo y trauma mecánico**

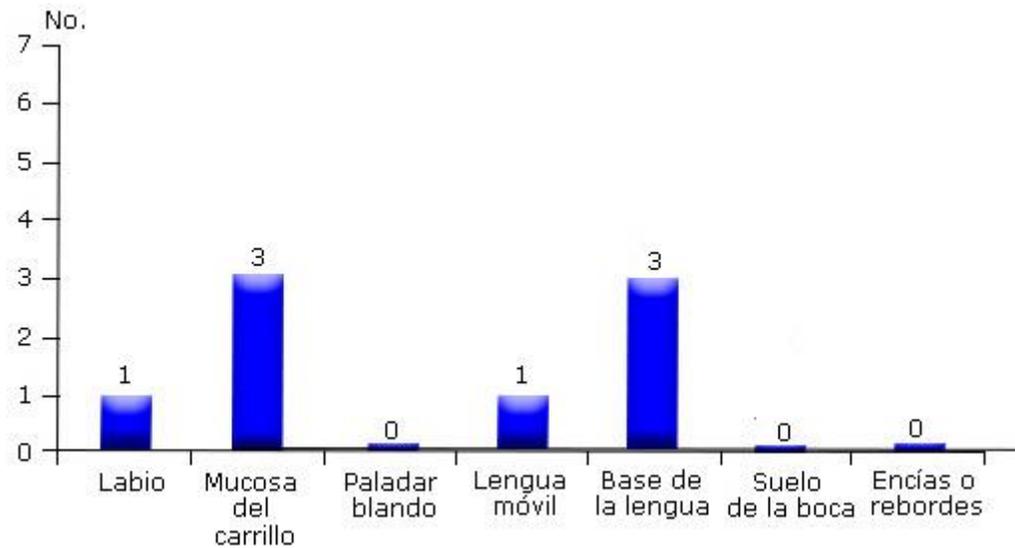
Del total de pacientes enfermos, se observó que el 73 % presentaba además trauma mecánico por prótesis mal ajustadas o dientes con bordes filosos, se encontró una significativa relación entre ambas variables (Fig. 2).



**Fig. 2** - Relación porcentual entre la condición del paciente y presencia de trauma mecánico. Obsérvese un alto porcentaje de trauma mecánico en pacientes con diagnóstico presuntivo de leucoplasia, eritroleucoplasia y eritroplasia.

**Leucoplasia y localización topográfica**

En la población de estudio las localizaciones más frecuentes de leucoplasia fueron la mucosa del carrillo y la base de la lengua (Fig. 3).



**Fig. 3** - Relación entre leucoplasia y su localización topográfica dentro de la cavidad bucal.

### DISCUSIÓN

Tal como se describe en la literatura, la frecuencia de lesiones bucales aumentó con la edad, la cual fue mayor en las personas de la sexta década de la vida, usualmente debido al efecto acumulativo de factores de riesgo, de químicos de la dieta, de prótesis mal ajustadas, ingestión de fármacos y exposiciones a radiaciones como rayos X.<sup>(7,14,15,16)</sup> Es importante añadir que con la edad también aparece mayor incidencia de enfermedad dental y periodontal asociada a un sistema inmunológico deficiente característico de estas edades.<sup>(14,17)</sup> La media de edad para su diagnóstico fue de 62 años y la mayoría de los casos ocurren en personas de 50 años en adelante, aunque, en los estudios más recientes, se observan casos en adultos jóvenes, lo que le confiere mayor importancia al diagnóstico precoz.<sup>(7)</sup> Con relación al género la incidencia del cáncer en muchos países como España es de 6,7 por cada 100 000 habitantes (2,7 en mujeres y 11,0 en varones). Los resultados de este trabajo muestran similar comportamiento en mujeres y hombres<sup>(17)</sup> con ligero incremento de las mujeres, lo que puede estar en relación con el tamaño de la muestra, con la visita al odontólogo indistintamente de hombres y mujeres, así como la similitud de comportamiento en cuanto a la práctica de hábitos tóxicos en ambos sexos.<sup>(18)</sup>

En la población estudiada el color de la piel no tuvo una diferencia significativa, sin embargo, numerosos trabajos informan diferencias atribuibles a la cantidad de melanina de la piel con los cánceres epidermoides y de mucosas dependiendo de la protección que genera la piel oscura al respecto.<sup>(16,19,20)</sup>

Los pacientes casi enfermos clasificados por presentar irritación crónica de la mucosa bucal provocada por trauma mecánico secundaria a prótesis dentales mal ajustadas, coinciden con lo planteado por otros autores quienes consideran que estas pueden provocar lesiones asintomáticas e inadvertidas durante mucho tiempo.<sup>(16,19)</sup> Se considera que el trauma crónico, es decir, la acción irritativa repetida de agentes traumáticos puede producir alteraciones epiteliales que no desaparecen luego de eliminar el factor causal, sobre todo en lesiones con un prolongado tiempo de evolución. Estas lesiones persistentes deben considerarse como leucoplasias. También puede provocar una solución de continuidad que favorezca la acción de otros agentes promotores como tabaco, alcohol, la cándida y el virus del papiloma humano.<sup>(21)</sup>

En cuanto a las lesiones potencialmente malignas encontradas en nuestros pacientes por orden de frecuencia fueron: leucoplasia, eritroleucoplasia y eritroplasia, las cuales fueron también las informadas por otros autores que coinciden con nuestros resultados.<sup>(8,9)</sup> La ausencia de pacientes con paladar del fumador invertido puede deberse a que este hábito no se practica en el país.<sup>(20)</sup>

La ausencia de síntomas acompañantes en la mayoría de los pacientes con lesiones potencialmente malignas concuerda con los informes de la literatura, que describen estas lesiones como regularmente asintomáticas por lo que el diagnóstico en numerosas ocasiones suele ser un hallazgo, de ahí que el tiempo de evolución de la lesión resulta incierto.<sup>(11)</sup> El ardor y dolor referido por algunos pacientes, se atribuye al efecto inflamatorio que provoca la irritación crónica de la mucosa bucal por los traumas mecánicos que provocan los dientes rotos con bordes filosos y las prótesis mal ajustadas.<sup>(22,23)</sup>

La relación encontrada entre el trauma mecánico y estar enfermo permite explicar el papel de este factor en la génesis de las lesiones potencialmente malignas como la leucoplasia bucal. *Guerra* y otros encontraron que el riesgo de desarrollar leucoplasia y otras lesiones precancerígenas es 12 veces mayor con el uso de prótesis dentales mal ajustadas.<sup>(24)</sup> La prótesis actúa como un cuerpo extraño en la cavidad bucal, el rozamiento constante causa daño inflamatorio de la mucosa, cuando este daño no es examinado y diagnosticado a tiempo pasa inadvertido, lo que favorece el desarrollo de lesiones bucales que en un período de aproximadamente 5 años deviene en cambios neoplásicos.<sup>(25)</sup> Otras causas que provocan el desarrollo de estas lesiones son los traumas de cepillado y las provocadas por dientes con bordes filosos. La inasistencia al odontólogo es otro factor que incide en el desarrollo de las lesiones bucales de ahí la importancia de programas que garanticen la pesquisa de estos enfermos.<sup>(7,26,27)</sup>

La mayor frecuencia de localización de la leucoplasia en la base de la lengua se

corresponde con lo descrito en la literatura, pues la mayoría de los autores consideran a esta zona de alto riesgo por ser una de las áreas de mayor exposición a los agentes carcinogénicos, debido a su cercanía anatómica con vasos sanguíneos de mayor calibre. Existen además, gran número de estudios que señalan a esta y otras zonas como de mayor potencial de malignización y, por tanto, de mayor incidencia del carcinoma bucal de células escamosas.<sup>(28)</sup> De igual manera obtuvimos que la mucosa del carrillo se relaciona con la leucoplasia por su extensión anatómica<sup>(29)</sup> y por su relación con factores relacionados con la edad predominante de nuestros pacientes enfermos, como: efecto acumulativo de elementos de riesgo, de químicos de la dieta, prolongado tiempo de prótesis mal ajustadas y de trastornos dentales que afecten esta zona de la cavidad bucal.<sup>(10,13,14)</sup>

Podemos concluir que los pacientes mayores de 60 años fueron los más afectados por lesiones potencialmente malignas, con predominio de las mujeres. Las lesiones premalignas bucales más frecuentes en la población estudiada fueron: la leucoplasia, la eritroleucoplasia y la eritroplasia; el trauma mecánico dado por dientes rotos con bordes filosos y prótesis mal ajustadas resultaron los determinantes principales del desarrollo de estas lesiones, fundamentalmente de la leucoplasia las cuales se encontraron localizadas con mayor frecuencia en la base de la lengua y la mucosa del carrillo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2017. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2017 [citado 2017 Feb 9];67(1):[aprox. 23 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21387/epdf>
2. Dionne KR, Warnakulasuriya S, Zain RB, Cheong SC. Review Potentially malignant disorders of the oral cavity: current practice and future directions in the clinic and laboratory. *Int J Cancer* [Internet]. 2015 [citado 2017 Feb 9];136(3):[aprox. 12 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.28754/epdf>
3. La Monte SJ, Erb NL, Beckman KL, Sadeghi N, Hutcheson KA. American Cancer Society Head and Neck Cancer Survivorship Care Guideline. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2016 [citado 2017 Feb 10];66(3):[aprox. 36 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21343/epdf>
4. Cueva P, Yépez J. Epidemiología del cáncer en Quito 2006-2010. Sociedad de lucha contra el cáncer. SOLCA. Núcleo de Quito. Registro Nacional de Tumores [Internet]. 2014 [citado 2017 Feb 10]. Disponible en: <http://www.solcaquito.org.ec/index.php/publicaciones/epidemiologia/cancer-en-quito-2006-2010>

5. Miranda Tarragó JD, Fernández Ramírez L, García Heredia GL, Rodríguez Pérez I, Trujillo Miranda E. Pacientes remitidos por el Programa de Detección de Cáncer Bucal. Facultad de Estomatología de La Habana. 1999-2006. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2010 [citado 2017 Feb 9];47(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072010000400001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000400001&lng=es)
6. Walsh T, Liu JL, Brocklehurst P, Glennly AM, Lingen M, Kerr AR, et al. Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2013 [citado 13 Feb 2017];21(11):CD010173. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010173.pub2/epdf>
7. Mateo-Sidrón Antón MC, Somacarrera Pérez ML. Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. Av. Odontoestomatol [Internet]. 2015 [citado 2017 Feb 12];31(4):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-1285201500040000](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-1285201500040000)
8. Renaud-Vilmer C, Cavelier-Balloy B. Les lésions précancéreuses épithéliales buccales. Ann Dermatol Venereol [Internet]. 2017 [citado 2017 Feb 12];144(2):[aprox 8 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annder.2016.07.017>
9. Martínez A, Gallardo I, Cobos MJ, Caballero J, Bullón P. La leucoplasia oral: Su implicación como lesión precancerosa. Av Odontoestomatol. [Internet]. 2008 [citado 2017 Feb 13];24(1):[aprox 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852008000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852008000100003&lng=es)
10. Morgado Y, Reyes DE, Oliva ME, Paneque MR. Metodología del examen del complejo bucal para estudiantes de estomatología. Rev 16 de abril. [Internet]. 2015 [citado 2017 Feb 11];54(258):[aprox 8 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2015/abr15258j.pdf>
11. Petersen PE. Strengthening the prevention of oral cancer: the who perspective. Community Dent Oral Epidemiol. [Internet]. 2005 [citado 2017 Feb 13];33(6):[aprox 3 p.]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1600-0528.2005.00251.x>
12. Miranda TJ, Rodríguez PI. El programa de detección de cáncer bucal en la facultad de estomatología de la Habana de 1999 a 2005. 7º Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica. [citado 2017 Mar 24]. Disponible en: <http://www.conganat.org/7congreso/PDF/249.pdf>.
13. Rodríguez RE, Santana FK, Fong GY, Rey FY, Jacas GMJ, Quevedo PK. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. AMC [Internet]. 2014 [citado 2017 Mar 24];18(6):[aprox 13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552014000600007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000600007&lng=es)
14. Warnakulasuriya S, Fennell N, Diz P, Seoane J, Rapidis A. An appraisal of oral cancer and pre-cancer screening programmes in Europe: A systematic review. Oral Pathol Med [Internet].

- 2015 [citado 2017 Feb 12];44:[aprox 11 p.]. Available from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jop.12267>
15. Narayan TV, Shilpashree S. Meta-analysis on clinicopathologic risk factors of leukoplakias undergoing malignant transformation. *J Oral Maxillofac Pathol.* [Internet]. 2016 [citado 2017 May 22];20(3):[aprox 7 p.]. Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5051280/>
  16. Salas JE, Pallí JE, Devesa EA, Lladrés RX. El diagnóstico del cáncer oral en el paciente geriátrico. *Av. Odontoestomatol.* [Internet]. 2015 [citado 2017 Feb 11];31(3):[aprox 9 p.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v31n3/original8.pdf>
  17. Torre DD, Burtscher D, Edlinger M, Sölder E, Widschwendter A, Rasse M, et al. Comparison of the prevalence of human papilloma virus infection in histopathologically confirmed premalignant oral lesions and healthy oral mucosa by brush smear detection, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* [Internet]. 2015 [citado 2017 Feb 13]; 119(3):[aprox 6 p.]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212440314013972?via%3Dihub>
  18. Díaz Valdivia AI, Adorno Farías D, Fernández Ramires R, Maturana Ramírez A. Frecuencia, caracterización clínica e histopatológica de pacientes con lesiones potencialmente malignas y malignas de cavidad oral, atendidos en la Clínica de Medicina Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile durante los años 2005-2015 [trabajo final de grado en Internet]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2015 [citado 12 Mar 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/137587>
  19. Challacombe SJ, Shirlaw PJ, Thorhnil MH. Immunology of Diseases of the Oral Cavity. En: Jiri Mestecky J, Warren Strober W, Russell MW, Kelsall BL, Cheroutre H, Lambrecht BH, editores. *Mucosal Immunology. Vol 2. 4th ed. Inglaterra: Academic Press;* 2015. p. 1943-83.
  20. Federico V. Caracterización del cáncer bucal. Estudio de 15 años. *Estomatología, Norte América,* jul. 2015 [citado 24 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/view/1212/200>
  21. Elango KJ, Anandkrishnan N, Suresh A, Iyer SK, Ramaiyer SK, Kuriakose MA. Mouth self-examination to improve oral cancer awareness and early detection in a high-risk population. *Oral Oncology* [Internet] 2011 [citado 2017 Feb 12];47(7):[aprox 4 p.]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1368837511001655?via%3Dihub>
  22. Chaudhuri S, Dey S, Awasthi A. Epidemiological hazards of tobacco and its manifestations in oral health of a screened population in Northern India. *Journal of Cancer Policy.* [Internet] 2017 [citado 2017 May 13];12:[aprox 5 p.]. Available from: [https://nayatihealthcare.com/wp-content/uploads/2017/10/Onco\\_P3.pdf](https://nayatihealthcare.com/wp-content/uploads/2017/10/Onco_P3.pdf)
  23. Rodríguez RE, Santana FK, Fong GY, Rey FY, Jacas GM, Quevedo PK. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. *AMC* [Internet]. 2014 [citado 2017 Abr

- 24];18(6):[aprox 13 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552014000600007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000600007&lng=es)
24. García-Alpízar B, Guerra-Alfonso A, Benet-Rodríguez M. Lesiones de la mucosa bucal del adulto mayor. Un estudio en cinco consultorios del área III de Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2007 [citado 2017 Abr 24];3(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en:  
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/122>
25. Martínez-Sahuquillo MA, Gallardo Castillo I, Cobos Fuentes MJ, Caballero Aguilar J, Bullón Fernández P. La leucoplasia oral: Su implicación como lesión precancerosa. Av Odontoestomatol [Internet]. 2008 Feb [citado 2017 Ago 03];24(1):[aprox 11 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852008000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852008000100003&lng=es)
26. Kao SY, Mao L, Jian XC, Rajan G, Yu GY. Expert Consensus on the Detection and Screening of Oral Cancer and Precancer. Chin J Dent Res. [Internet]. 2015 [citado 2017 Ago 22];18(2):[aprox 4 p.]. Available from: [http://cldr.quintessenz.de/cldr\\_2015\\_02\\_s0079.pdf](http://cldr.quintessenz.de/cldr_2015_02_s0079.pdf)
27. López LJ, Omana CC, Salas JE. Precáncer y cáncer bucal. Med Clin [Internet]. 2015 [citado 2017 Ago 12];145(9):[aprox 4 p.]. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2387020616001820>
28. Guerra CO, Sarracent PH, Urbizo VJ. Lesiones blancas de la cavidad bucal. Concordancia Diagnóstica. Rev haban cienc méd [Internet]. 2014 [citado 12 Ago 2017];13(5):[aprox 10 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n5/rhcm06514.pdf>
29. Doncel PC, Méndez CM, Betancourt DH, Castillo CA. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2014 [citado 2017 Abr 23]; 43(1):[aprox 8 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572014000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000100007&lng=es)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses económico, laboral o étnico.

### Contribuciones de los autores

Zenia Batista Castro: Seleccionó la muestra del estudio, realizó la pesquisa de los pacientes y el análisis e interpretación de los resultados.

Vivian González Aguilar: Realizó el análisis e interpretación de los resultados.

María de la Caridad García Barceló: Realizó el análisis e interpretación de los resultados.

Irene Rodríguez Pérez: Seleccionó la metodología empleada y elaboró el instrumento de medición.

Josefa Dolores Miranda Tarragó: Seleccionó la metodología empleada y elaboró el instrumento de medición.

Manuel Alejandro Chica Padilla: Realizó el pesquisaje activo de los pacientes en la parroquia Montalvo.

Julio Antonio Portal Pineda: Realizó el procesamiento estadístico.

Recibido: 15/01/2019

Aceptado: 23/04/2019

Publicado: 12/12/2019



Este artículo de *Revista Cubana de Estomatología* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Revista Cubana de Estomatología*.