

## REVISIÓN

# Epidemiology of oral cancer

## Epidemiología del Cáncer Bucal

Yoneisy Abraham-Millán<sup>1</sup>  , Rosa María Montano-Silva<sup>1</sup>  , Reynier Ruiz-Salazar<sup>2</sup>  

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Isla de la Juventud, Cuba.

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud. Hospital General Docente "Héroes del Baire". Isla de la Juventud, Cuba.

**Citar como:** Millán YA, Montano-Silva RM, Ruiz-Salazar R. Epidemiology of oral cancer. *Odontología (Montevideo)*. 2023;1:17. <https://doi.org/10.62486/agodonto202317>

**Enviado:** 10-09-2023

**Revisado:** 24-10-2023

**Aceptado:** 19-12-2023

**Publicado:** 20-12-2023

**Editor:** Nairobi Hernández Bridón 

### ABSTRACT

Oral cancer is one of the top ten locations of cancer incidence in the world and in Cuba. It is the most visible and the one that most aesthetically and functionally mutilates the patient, affecting them psychologically and having repercussions on their family and social environment. The objective was to describe the epidemiology of oral cancer. To develop this research, theoretical methods were used: analytical-synthetic and historical-logical analysis, in addition to the empirical method of documentary analysis. 20 bibliographies were selected. The behavior of this pathology varies between countries, influencing the way and lifestyle, which is one of the determinants of health, with smoking being the fundamental risk factor. It is more common in people over 60 years of age and in men in Cuba, where there is an organized program for the early detection of this cancer, and despite the promotion and prevention actions implemented, it continues to increase.

**Keywords:** Oral Cancer; Epidemiology; Risk Factor.

### RESUMEN

El cáncer bucal es una de las diez primeras localizaciones de incidencia del cáncer en el mundo y en Cuba. Es el más visible y el que más mutila estética y funcionalmente al paciente, afectándolo psicológicamente y repercutiendo en su entorno familiar y social. Se planteó como objetivo: describir la epidemiología del cáncer bucal. Para el desarrollo de esta investigación se utilizaron los métodos teóricos: analítico-sintético y análisis histórico-lógico, además del método empírico de análisis documental. Se seleccionaron 20 bibliografías. El comportamiento de esta patología varía entre los países, influyendo el modo y estilo de vida que es una de las determinantes de salud, siendo el tabaquismo el factor de riesgo fundamental. Es más frecuente en personas mayores de 60 años y en el sexo masculino en Cuba, donde existe un programa organizado para la detección precoz de este cáncer, y a pesar de las acciones de promoción y prevención implementadas, sigue en aumento.

**Palabras clave:** Cáncer Bucal; Epidemiología; Factor de Riesgo.

## INTRODUCCIÓN

La salud es uno de los bienes más preciados de la humanidad, expresión del desarrollo social, por lo que todos los pueblos deben exigir el derecho a ella y asumir el deber de integración para su cuidado. Al ser la salud un sistema complejo y multicausal, la voluntad de hacer, con esfuerzos por parte de las diferentes ciencias de la salud y actores sociales, es primordial para el bienestar de todos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1978, los estados premalignos, son una condición o enfermedad generalizada que no necesariamente altera la apariencia de la mucosa, pero puede estar asociada con un significativo aumento de riesgo de padecer un cáncer. Una lesión precancerosa es un tejido morfológicamente alterado en el que el cáncer oral puede aparecer más fácilmente que en el tejido equivalente de apariencia normal. Es reversible y dentro de estas se encuentran la eritroplasia, la leucoplasia y el paladar del fumador invertido.<sup>(1,2)</sup>

Santana Garay define la eritroplasia como placas aisladas, bien definidas, de superficie roja y aterciopelada. En el seminario de Uppsala en 1994 la asignaron a las lesiones de la mucosa oral que presentan áreas rojas y que no pueden ser diagnosticadas como ninguna otra lesión definible. En la actualidad, los investigadores reconocen que la eritroplasia es una entidad clínica y una lesión de la mucosa, que histológicamente, en un alto porcentaje de los casos, evidencia cambios epiteliales que varían desde una displasia moderada hasta un carcinoma in situ e incluso un carcinoma invasor.<sup>(3)</sup>

En el taller coordinado por el Centro de Colaboración de la OMS para el cáncer y precáncer celebrado en Londres en el 2005, se consideró la leucoplasia como una mancha o placa blanquecina que no puede ser caracterizada, clínica o histopatológicamente, como otra enfermedad.<sup>(4)</sup> A criterio de los autores, es una definición por exclusión, pero es la más universalmente aceptada.

En Budapest, durante el XIV Congreso Internacional de Cáncer, en una reunión de expertos se sugirió que a la definición anterior se le agregara: “y que no esté asociada a otra causa física o química, excepto el uso del tabaco”<sup>(1)</sup>. Existen dos tipos de leucoplasia: la verdadera, por el uso del tabaco y la idiopática, donde no se encuentra este factor de riesgo asociado a la patología. La leucoplasia es la lesión premaligna más frecuente, es una condición que se puede encontrar prácticamente en todas las edades de la vida, pero es más frecuente en adultos mayores y en ancianos.<sup>(5)</sup>

En Cuba, la nomenclatura más utilizada es la de Santana Garay, que clasifica las lesiones premalignas en queratosis difusa, focal y leucoplasia. La hiperqueratosis es un rasgo histopatológico esencial al que le debe su aspecto blanquecino, pero es la displasia epitelial la que se utiliza para establecer su grado de pre-malignidad.<sup>(6)</sup>

El paladar del fumador invertido, es una peculiar forma de queratosis que afecta principalmente el paladar. Se produce por fumar cigarro con la parte encendida dentro de la boca.<sup>(7)</sup>

En manuscritos antiguos y en tumores óseos fosilizados de momias humanas en Egipto antiguo se han encontrado referencias del cáncer. La primera persona en hablar de esta patología fue Hipócrates; dicho término deriva del latín cangrejo, ya que el tumor se adhiere a todo lo que agarra con la misma obstinación que un cangrejo. El término carcinoma hace referencia al cáncer derivado de las células epiteliales que en la actualidad representa el 90 % de los casos de cánceres.<sup>(8)</sup>

El cáncer oral es un término general que se refiere a neoplasias que se originan en los tejidos orales. El sitio principal donde se originan los cánceres orales son los tejidos submucosos, el epitelio y las glándulas salivales menores. Otros sitios comunes del carcinoma oral son alvéolos dentales, lengua, mucosa bucal y áreas del surco gingivobucal.<sup>(9)</sup>

Según el Manual de la *American Cancer Society*, se define como un proceso neofornativo de origen policelular y locotisular que se caracteriza por desdiferenciación citológica, autonomía de la homeostasis local y general, propiedades de infiltración con citolisis del tejido normal vecino y capacidad de metástasis a otras regiones del organismo.<sup>(10)</sup>

El cáncer bucal constituye uno de los mayores problemas que enfrenta la humanidad no solo en el ámbito de la salud pública, sino también para la ciencia en general. Es una neoplasia maligna de comportamiento agresivo; es considerado un problema de salud a nivel mundial, capaz de producir secuelas anatómicas y fisiológicas a quienes lo padecen y eventualmente, la muerte. Es el más visible y el que más mutila desde el punto de vista estético y funcional al paciente, con dificultades para deglutir, ver, oler y escuchar; produce un alto grado de deformidades, que en ocasiones convierten al afectado en un ser marginado y repulsivo para la sociedad.

Un factor de riesgo es un atributo o característica que confiere al individuo un grado variable de susceptibilidad para contraer una enfermedad o alteración de la salud. Los principales factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer bucal son: tabaquismo, alcoholismo, ingestión de alimentos calientes, ácidos y picantes, prótesis desajustada, estrés, higiene bucal deficiente y exposición constante al sol,<sup>(11)</sup> así como la infección por el virus del papiloma humano (VPH). Tanto a nivel internacional como nacional, la morbimortalidad se incrementa, por lo que los autores se plantearon como objetivo: describir la epidemiología del cáncer bucal.

## DESARROLLO

En las últimas décadas, en los países desarrollados se ha observado un aumento de los valores relativos y absolutos de las enfermedades crónicas no transmisibles, debido a factores causales que descontrolan los mecanismos reguladores del crecimiento celular, lo que actualmente constituye un problema de salud. Entre estas enfermedades se encuentra el cáncer.<sup>(12)</sup>

Las consecuencias económicas y sanitarias lo convierten en un importante problema de salud; además, con el incremento de factores de riesgo asociados a su aparición y el envejecimiento poblacional, se piensa que, si no se toman medidas de control, existirá un incremento de su incidencia y mortalidad.<sup>(13)</sup>

Cada año enferman de cáncer 9 000 000 de personas en el mundo y mueren por su causa unos 5 000 000, de mantenerse dicha tendencia será considerada la primera causa de muerte en este siglo. Se estima en la actualidad que existen alrededor de 14 millones de enfermos de cáncer; para 2040 se verán afectadas más de 30 millones de personas por esta enfermedad. Entre todos los tipos de cáncer, el bucal constituye la sexta causa de muerte más frecuente en el mundo y en Cuba. 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.<sup>(14)</sup>

El cáncer bucal es una enfermedad que afecta la mucosa bucal y al ser destructiva, incide en la calidad de vida del ser humano. Produce secuelas permanentes en el aparato estomatognático capaces de afectar psicológicamente al enfermo, repercutir en su entorno familiar y social, así como crear dificultades para diversas funciones como la masticación y el lenguaje.

Representa el 2 % de todos los cánceres y casi el 30 % de los tumores de cabeza y cuello. El 90 % de los cánceres bucales son carcinomas de células escamosas o epidermoides; el 10 % restante lo conforman tumores de glándulas salivales, melanomas, sarcomas, carcinomas basales, linfomas, tumores odontogénicos y lesiones metastásicas.<sup>(14)</sup>

A nivel mundial, se estima que 476 125 personas fueron diagnosticadas con cáncer oral y orofaríngeo en 2022. En ese mismo año tan solo en Estados Unidos de Norteamérica se diagnosticaron alrededor de 54 000 nuevos casos de cáncer oral y orofaríngeo, afectando a los hombres con respecto a las mujeres en una proporción de 2:1, principalmente los de raza blanca. El 80 % de los casos ocurrieron en personas mayores de 55 años. La mayoría de los casos están relacionados con el tabaquismo, alcoholismo y la infección por VPH tipo 16. Sin embargo, las más altas tasas de incidencia de cáncer de la cavidad bucal, para ese período se reportaron en Canadá, Australia, Pakistán, Brasil, India y Francia, en algunos casos asociados a la ingestión de brebajes, mientras que las más bajas se reportan en Japón y poblaciones negras de los Estados Unidos. En Latinoamérica el sexo masculino posee mayor incidencia, con diferencias mundiales mínimas y reportes que lo ubican entre los diez tipos frecuentes de cáncer en general.<sup>(15)</sup>

Según el Anuario Estadístico de Salud de Cuba, en el año 2018 se reportó 1577 casos de cáncer de labio, cavidad bucal y faringe en el sexo masculino y 459 en el femenino, de ellos 894 y 336 respectivamente eran mayores de 60 años<sup>(16)</sup>; ese año hubo 679 defunciones masculinas y 147 femeninas, de ellos 447 y 120 respectivamente fueron mayores de 60 años.<sup>(17)</sup> En 2019 hubo 1697 nuevos casos en el sexo masculino, donde 1006 pacientes eran mayores de 60 años; por otro lado, hubo 323 nuevas féminas afectadas por esta patología, todas sobrepasaban la sexta década de vida<sup>(18)</sup>; ese año fallecieron 722 hombres y 171 mujeres, prevalecieron los mayores de 60 años con 457 y 141 fallecidos respectivamente.<sup>(19)</sup>

En el año 2020 hubo 689 defunciones masculinas y 210 femeninas por esta causa, de ellos 443 y 177 respectivamente eran mayores de 60 años.<sup>(20)</sup> En 2021 se reportó 729 defunciones del sexo masculino y 159 del femenino, principalmente de la sexalescencia con 489 y 126 fallecidos respectivamente.<sup>(16)</sup> En 2022 fallecieron 776 hombres y 191 mujeres, de ellos 519 y 157 respectivamente eran mayores de 60 años.<sup>(18)</sup> Lo anterior corrobora la necesidad de realizar la labor preventiva desde edades tempranas para transitar durante el envejecimiento con calidad de vida.<sup>(11)</sup>

Según el registro de pacientes atendidos en el servicio de Cirugía Máxilo-Facial del Hospital General Docente "Héroes del Baire" de la Isla de la Juventud, en el año 2017, hubo 8 positivos y 2 defunciones; en 2018, 8 y 5 respectivamente; en 2019, 4 y 5; en 2020, 7 y 4.<sup>(13)</sup> Las localizaciones anatómicas fundamentales de las lesiones estuvieron en lengua, labios, suelo de boca, paladar blando, úvula, reborde alveolar, glándula submandibular y parótida. Los tipos principales fueron: carcinomas basocelulares, escamosos y epidermoides queratinizantes, adenoideo quístico, mucoepidermoide, verrugoso, adenocarcinoma y carcinoma in situ.

Cuba cuenta con un Programa Nacional de Detección Precoz del Cáncer Bucal (PDCB) desde el año 1986, único en el mundo, que ha logrado reducir en un 15 % la mortalidad por esta causa en los últimos 20 años, fundamentado en el examen del complejo bucal al 100 % de los sujetos de 15 años y más. Es necesaria la realización disciplinaria del mismo por parte del estomatólogo, debido a que cada vez es más común la aparición de lesiones premalignas y malignas en edades tempranas de la vida, en pacientes menores de 60 años, sin tener en cuenta el nivel educacional que posean.<sup>(11)</sup>

Dicho programa define el adiestramiento en el autoexamen del complejo bucal, para que el propio sujeto explore su boca y se puedan detectar lesiones en estadios incipientes. Se considera imprescindible que se realicen exámenes de manera rutinaria tanto por los estomatólogos como por los médicos generales integrales (MGI), ya que es obligación de cualquier profesional sanitario la detección precoz del cáncer bucal, lo cual requiere una preparación adecuada.

Los patrones de morbimortalidad actuales se relacionan estrechamente con los comportamientos y estilos de vida de las personas. La Educación para la Salud es una poderosa herramienta para el quehacer profesional

en Atención Primaria de Salud.<sup>(11)</sup>

La incidencia de las lesiones premalignas y cáncer bucal no ha disminuido. A pesar de las medidas de promoción y prevención implementadas, no se ha logrado que la población tome conciencia sobre los principales factores de riesgo asociados a la aparición de estas patologías y las medidas para prevenirlas, con el fin de cambiar los modos y estilos de vida por otros más saludables. Si no se consigue combatir eficazmente estos hábitos las cifras aumentarán de forma considerable y el incremento más significativo de su incidencia se dará en los países de más pobre desarrollo.

Si el cáncer es detectado tempranamente, el tratamiento será indicado con intención curativa. Si la población se educa para detectar los signos y síntomas tempranos de la enfermedad, entonces la atención médica será más efectiva.

La educación de la comunidad constituye el método ideal para elevar el nivel de conocimiento y la percepción de riesgo sobre las lesiones premalignas y el 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 estas costumbres. El ejercicio de la profesión estomatológica, más que un modo de vida, es un profundo sentido de la vida, en el que no se debe limitar a curar las enfermedades sino a prevenirlas a partir de la aplicación de las potencialidades de la Estomatología y otras ciencias afines a ella.<sup>(11)</sup>

Los autores consideran que, en la actualidad, la promoción de salud y prevención de enfermedades ocupan un lugar cimero en el campo de la Estomatología, por lo que se impone evaluar y renovar los programas de forma tal que sean cada vez más preventivos y educacionales, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población.

## CONCLUSIONES

El cáncer bucal constituye un problema de salud, situándose entre las diez primeras localizaciones de incidencia del cáncer en el mundo y en Cuba. Su comportamiento varía entre los países e influye el modo y estilo de vida que es una de las determinantes de salud, siendo el tabaquismo el factor de riesgo fundamental. Es más frecuente en personas mayores de 60 años y en el sexo masculino en Cuba. A pesar de las acciones de promoción y prevención, sigue en aumento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santana-Garay JC. Prevención y diagnóstico del cáncer bucal. La Habana: Ciencias Médicas; 2002. p. 287-288.
2. López-Jornet P, Saura-Ingles A, Cozar-Fernández A. Estudio de las lesiones precancerosas de la mucosa bucal en el paciente geriátrico. *Rev Esp Gerontol* 1999; 34 (3).
3. Santana-Garay JC, Miranda-Tarragó JD, Rodríguez-Sánchez M. Importancia de un programa de detección de cáncer de boca. *Rev Cubana Estomatol* 1983; 20 (2).
4. Batista-Castro Z, Rodríguez-Pérez I, Miranda-Tarragó JD, Rengifo-Calzado E, Rodríguez-Obaya T, Fernández-Jiménez ME. Relación histopatológica de la displasia epitelial con la oncoproteína p53 en la leucoplasia bucal. *Rev Cubana Estomatol* 2012; 49 (1).
5. Castellsague X, Quintana MJ, Martínez MC, Nieto A, Sánchez MJ, Monner A, et al. The role of tobacco and type of alcoholic beverage in oral carcinogenesis. *Int J Cancer* 2015.
6. Santana-Garay JC. Atlas de patología del complejo bucal. 2a ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014. p. 287.
7. Gómez-Álvarez G, Gómez-Jiménez R, Núñez-Gaviria A, Silva-Mosquera Y, Dorrego-Villarroel M, Fernández-Montoya S. Expresión de los marcadores tisulares p53, p21 y MDM2 en lesiones de la mucosa bucal relacionada con el hábito de fumar en el departamento de Sucre. 2019. <https://repositorio.minciencias.gov.co/handle/20.500.14143/33469>
8. García-García V, Bascones-Martínez A. Cáncer oral: Puesta al día. *Av Odontoestomatol* 2009; 25 (5): 239-248. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es)

9. Llewellyn CD, Linklater K, Bell J, Johnson NW, Warnakulasuriya S. An analysis of risk factors for oral cancer in young people: a case-control study. *Oral Oncol* 2004; 40 (3): 304-13. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2003.08.015>
10. Murphy GP, Lawrence W, Lenhard R. *Oncología Clínica. Manual de la American Cancer Society*. 2ª ed. Estados Unidos, 1996; 21 (7).
11. 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>
12. Estrada-Pereira GA, Zayas-Simón OP, González-Heredia E, González-Alonso C, Castellanos-Sierra G. Diagnóstico clínico e histopatológico de la eritroplasia bucal. *Medisan* 2010; 14 (4). [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_4\\_10/san03410.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_4_10/san03410.pdf)
13. Abraham-Millán Y, Montano-Silva RM, Padín-Gómez Y, Crispin-Rodríguez D, Leyva-Manso LD, Ortiz-Figueroa AM. Educational intervention on oral cancer in high-risk patients between 35-59 years. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024; 4:816. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024816>
14. Garay-Crespo MI, Rubiera-Carballosa J, González-Escolarte V, Rodríguez-Domínguez M. Guía didáctica de apoyo al Autoexamen Bucal. *Anatomía Digital* 2020; 3 (2): 49-67. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v3i2.1188>
15. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial. El cáncer oral. 2022. <https://www.nidcr.nih.gov>
16. Anuario Estadístico de Salud 2021. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2022. <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2022/10/18/anuario-estadistico-de-salud-2021/>
17. Anuario Estadístico de Salud 2018. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2019. <https://salud.msp.gob.cu/portfolio/anuario-estadistico/>
18. Anuario Estadístico de Salud 2022. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2023. <https://salud.msp.gob.cu/portfolio/anuario-estadistico/>
19. Anuario Estadístico de Salud 2019. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2020. <https://salud.msp.gob.cu/portfolio/anuario-estadistico/>
20. Anuario Estadístico de Salud 2020. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2021. <https://salud.msp.gob.cu/portfolio/anuario-estadistico/>

#### **FINANCIACIÓN**

No existe financiación para el presente trabajo.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

#### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

*Conceptualización:* Yoneisy Abraham-Millán, Rosa María Montano-Silva, Reynier Ruiz-Salazar.

*Investigación:* Yoneisy Abraham-Millán, Rosa María Montano-Silva, Reynier Ruiz-Salazar.

*Metodología:* Yoneisy Abraham-Millán, Rosa María Montano-Silva, Reynier Ruiz-Salazar.

*Administración del proyecto:* Yoneisy Abraham-Millán, Rosa María Montano-Silva, Reynier Ruiz-Salazar.

*Redacción-borrador original:* Yoneisy Abraham-Millán, Rosa María Montano-Silva, Reynier Ruiz-Salazar.

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