

Población y Salud en Mesoamérica



PSM

Análisis retrospectivo de las lesiones de la mucosa oral
entre 2008-2015 en el internado clínico de odontología
de la Universidad de Costa Rica

Yadira V. Boza Oreamuno
Andrea López Soto



Revista electrónica semestral
Visite [aquí](#) el sitio web de la revista
Centro Centroamericano de Población
Universidad de Costa Rica





Análisis retrospectivo de las lesiones de la mucosa oral entre 2008-2015 en el internado clínico de odontología de la Universidad de Costa Rica

Retrospective analysis of oral mucosal lesions between 2008-2015 in the clinical boarding school of dentistry of the University of Costa Rica

Yadira V. Boza Oreamuno¹ y Andrea López Soto²

- **RESUMEN: Objetivo:** determinar la frecuencia de las diferentes lesiones de la mucosa oral en el internado clínico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica (UCR). **Metodología:** estudio retrospectivo de 263 informes de lesiones orales recuperados del archivo de biopsias de la Facultad de Odontología de la UCR del 2008 a 2015. Se evaluaron y analizaron de forma descriptiva y cualitativa información sobre el sexo, edad, localización de la lesión y diagnóstico histopatológico. **Resultados:** los casos de lesiones de la mucosa oral afectaron preferentemente a las mujeres (n= 144; 54.8 %), el promedio de edad fue 48.8 años (16.4 DS) y con lesiones predominantemente localizadas en lengua (n= 68; 25.9 %), encía (n=62; 23.6 %) y labio (n=61; 23.2 %). Las lesiones proliferativas no neoplásicas (n=101; 38.7 %), lesiones potencialmente malignas (n=29; 11.1 %) y lesiones epiteliales benignas y malignas (n=24; 9.1 %) fueron los grupos más prevalentes. Las cuatro lesiones más predominantes fueron la hiperplasia fibrosa, hiperplasia fibrosa inflamatoria, liquen plano e hiperqueratosis sin atipia. **Conclusiones:** las lesiones proliferativas no neoplásicas fueron las predominantes, siendo en forma individual la hiperplasia fibrosa la lesión más prevalente. Estos resultados pueden ser útiles para comprender la distribución de las enfermedades bucales en una muestra nacional.
- **Palabras Clave:** Biopsia; Patología bucal; Mucosa oral; Epidemiología, Costa Rica
- **ABSTRACT: Objective:** to determine the frequency of the different lesions of the oral mucosa in the clinical internship of the Faculty of Dentistry of the University of Costa Rica (UCR). **Methodology:** retrospective study of 263 reports of oral lesions recovered from the biopsies file of the Faculty of Dentistry of the UCR from 2008 to 2015. Information on sex, age, location of the lesion and histopathological diagnosis was collected and evaluated in a descriptive and qualitative manner. **Results:** cases of oral mucosal lesions affected women preferentially (n = 144, 54.8 %), the average age was 48.8 years (16.4 SD) and with lesions predominantly located in tongue (n = 68, 25.9%), gum (n = 62, 23.6 %) and lip (n = 61, 23.2 %). Non-neoplastic proliferative lesions (n = 101, 38.7 %), potentially malignant lesions (n = 29, 11.1%) and benign and malignant epithelial lesions (n = 24, 9.1 %) were the most prevalent groups. The four most predominant lesions were fibrous hyperplasia, inflammatory fibrous hyperplasia, lichen planus and hyperkeratosis without atypia. **Conclusions:** non-neoplastic proliferative lesions were predominant, with the fibrous hyperplasia being the most prevalent lesion. These results may be useful to understand the distribution of oral diseases in a national sample.
- **Keywords:** Biopsy; Oral pathology; Oral mucosa; Epidemiology, Costa Rica

Recibido: 27 Ago, 2018 | Corregido: 15 Nov, 2018 | Aprobado: 01 Dic, 2018

¹ Universidad de Costa Rica. COSTA RICA. yadira.boza@ucr.ac.cr. ORCID: 0000-0002-0367-8664

² Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. COSTA RICA. alopezs@ulacit.ac.cr. ORCID: 0000-0003-2707-9671



1. Introducción

En los últimos años a nivel mundial se han realizado investigaciones sobre los aspectos epidemiológicos de las lesiones que afectan la mucosa bucal (Castellanos y Diaz-Guzman, 2008; Shulman, Beach y Rivera-Hidalgo, 2004); sin embargo, un número reducido de trabajos se ha realizado en nuestro país. Los estudios se han limitado principalmente a un tipo de enfermedad o estructura anatómica; por ejemplo, Lao Gallardo, Meléndez Bolaños y Herrera Jiménez (2010) realizaron un estudio descriptivo de cáncer bucal en los egresos hospitalarios de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). Por su parte, Barboza, Camacho, Gutiérrez y Tacsan (1997) estudiaron la epidemiología del cáncer bucal en Costa Rica en el período de 1981-1994. Lao Gallardo y Sobalvarro Mojica (2018) analizaron los casos informados de enfermedades de las glándulas salivales de la CCSS en el período 1997 al 2015.

La mucosa oral está constantemente bajo la influencia de varios estímulos internos y externos, por lo cual puede presentar irritación, inflamación, una gama de trastornos del desarrollo y afecciones neoplásicas (Shukla, Dahiya, Kataria y Sabharwal, 2014). Estas lesiones a menudo se presentan como lesiones generalizadas o localizadas (Effiom, Adeyemo y Soyele, 2011), se asocian con sitios anatómicos específicos y características del paciente como la edad, el sexo y la etnia (Al-Khateeb, 2009; Dovigi, Kwok, Eversole y Dovigi, 2016).

La mayoría de las lesiones de la mucosa bucal son benignas, siendo la más común la hiperplasia fibrosa (Maturana-Ramirez, Adorno-Farias, Reyes-Rojas, Farias-Vergara y Aitken-Saavedra, 2015); esta es una lesión reactiva que muestra una respuesta a una irritación o lesión de bajo grado (Kadeh, Saravani y Tajik, 2015; Naderi, Eshghyar y Esfehianian, 2012), generalmente en zonas donde se produce mayor roce al masticar, con dientes fracturados, restauraciones dentales sobresalientes, etc. Otras lesiones reactivas de la cavidad son la hiperplasia fibrosa inflamatoria, el granuloma piógeno y el fibroma osificante periférico (Kadeh *et al.*, 2015).

Entre los tumores malignos, el Carcinoma de Células Escamosas (CCE) es la patología más común (Bagan, Sarrion y Jimenez, 2010). A veces, las primeras etapas de la malignidad pueden simular lesiones benignas (Agrawal, Chauhan y Kumar, 2015). Previo al desarrollo de CCE se pueden presentar en la mucosa oral determinadas alteraciones morfológicas, conocidas como lesiones potencialmente malignas (LPM), las cuales son llamadas así porque pueden tener un potencial aumentado de sufrir transformación maligna (Dost, Le Cao, Ford, Ades y Farah, 2014; Warnakulasuriya, Reibel, Bouquot y Dabelsteen, 2008). Las alteraciones celulares y tisulares restringidas al epitelio se denominan displasias epiteliales (Dost *et al.*, 2014): mientras más severa es la displasia epitelial, mayor probabilidad de transformación maligna (Neville y Day, 2002; Sperandio *et al.*, 2013); por ello, la histopatología sigue siendo el estándar de oro para el diagnóstico (College of Dental Surgeons of British Columbia, 2008).

Los estudios epidemiológicos constituyen un importante aporte para comprender la prevalencia, distribución y severidad de las lesiones orales en una población (Casnati *et al.*, 2013). Además, son fundamentales para poder crear un plan de prevención, con espacios para informar al público de la presencia de este tipo de lesiones, así como

para responder a la necesidad de una integración multidisciplinaria con el fin de buscar el bienestar de los pacientes.

Debido a la carencia de estudios nacionales sobre la incidencia y tipos de lesiones que se presentan en boca, se decidió realizar esta investigación, con el objetivo de conocer la frecuencia de las diferentes lesiones de la mucosa oral, de acuerdo a los informes de biopsias de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica (UCR) en un período de 8 años (2008-2015) y así obtener información de epidemiología local respecto a este tema.



2. Metodología

Este estudio transversal retrospectivo fue aprobado por el Comité Ético Científico de la UCR. Los datos fueron recolectados del archivo de biopsias de la Facultad de Odontología de la UCR de 2008 a 2015, a partir de los informes de biopsia de los pacientes.

Se consideraron como criterios de inclusión los informes de biopsia que correspondían a lesiones de mucosa oral, se realizaron en el período en estudio y que cumplían con los siguientes datos: edad, género, sitio anatómico, diagnóstico clínico y diagnóstico histopatológico. Se excluyeron los informes de biopsia con datos incompletos y los informes de biopsias de lesiones óseas.

Las variables estudiadas fueron: edad (años cumplidos), sexo del paciente (masculino, femenino), año de realización de la biopsia, sitio anatómico (lengua, encía, labio, mucosa yugal, paladar y piso de boca) y diagnóstico histopatológico de la lesión.

Los datos fueron registrados en una hoja de cálculo utilizando el software Excel, revisados y corregidos de inconsistencias. Posteriormente, se analizaron mediante estadística descriptiva y prueba de Chi cuadrado con SPSS 23.0. Software (paquete estadístico para las ciencias sociales, Chicago, IL, EE. UU.). El nivel de significancia de la diferencia estadística fue de p-valor <0.05, con un intervalo de confianza de 95%.



3. Resultados

Se analizaron un total de 263 biopsias desde el 2008 hasta el 2015. Entre los sujetos de estudio, 144 (54.8 %) de las lesiones se presentaron en el sexo femenino. El promedio de edad fue 48.8 años (16.4 DS), para hombres 49.1 años (17.7 DS) y para mujeres 48.6 años (15.3 DS). El grupo etario con mayor número de lesiones fue el de sujetos entre los 50-59 años (ver tabla 1).

**Tabla 1**

Frecuencia de edad según el sexo
de las lesiones orales en el período 2008-2015

<i>Grupo etáreo (años)</i>	<i>n</i>	<i>Masculino(%)</i>	<i>Femenino(%)</i>
0-9	3	1 (33.3)	2 (66.7)
10-19	12	8 (66.7)	4 (33.3)
20-29	27	8 (29.6)	19 (70.4)
30-39	25	18 (72.0)	7 (28.0)
40-49	49	20 (40.8)	29 (59.2)
50-59	75	28 (37.3)	47 (62.7)
60-69	55	24(43.6)	31 (56.4)
70-79	10	6 (60.0)	4 (40.0)
80-89	7	6 (85.7)	1 (14.3)
Total	263	119 (45.2)	144(54.8)

Fuente: Elaboración propia.

Las lesiones se encontraron de forma más frecuente en lengua (25.9 %), encía (23.6 %) y labio (23.2 %) (ver tabla 2). Del total de biopsias analizadas, fueron diagnosticadas 41 lesiones diferentes, las cuales fueron clasificadas en 11 grupos según el origen de las mismas: lesiones proliferativas no neoplásicas, lesiones potencialmente malignas, lesiones epiteliales benignas y malignas, lesiones pigmentadas, condiciones dermatológicas y autoinmunes, lesiones de glándulas salivales, lesiones mesenquimales benignas y malignas, lesiones vasculares, enfermedades infecciosas,



injurias físicas y químicas, y, por último, un grupo de lesiones sin diagnóstico o clasificación, dado que eran en su mayoría estructuras anatómicas normales de la cavidad oral.

Tabla 2

Localizaciones de las lesiones orales en el período 2008-2015

<i>Localización</i>	<i>n</i>	<i>(%)</i>
Lengua	68	(25.9)
Encía	62	(23.6)
Labio	61	(23.2)
Mucosa yugal	45	(17.1)
Paladar	19	(7.2)
Piso de boca	8	(3.0)
Total	263	(100.0)

Fuente: Elaboración propia.

Las lesiones proliferativas no neoplásicas (38.7 %), lesiones Potencialmente malignas (LPM) (11.1 %) y lesiones epiteliales benignas y malignas (9.1 %) fueron los grupos más prevalentes. Individualmente, el diagnóstico de hiperplasia fibrosa (71 casos) comprendía la mayoría de las muestras de biopsia evaluadas. El segundo y tercer diagnóstico más prevalentes en este estudio fueron hiperplasia fibrosa inflamatoria (20 casos), liquen plano (16 casos) e hiperqueratosis sin atipia (16 casos) (ver tabla 3).

**Tabla 3**

Frecuencia de lesiones orales en el período 2008-2015

Patologías	Número		Porcentaje %
	(261)	Grupo	Total de biopsias
<i>Lesiones proliferativas no neoplásicas</i>	101	100	38.7
Hiperplasia fibrosa	71	70.3	27.2
Hiperplasia fibrosa inflamatoria	20	19.8	7.7
Granuloma piógeno	5	5.0	1.9
Fibroma osificante periférico	4	4.0	1.5
Mucinosiis oral focal	1	1.0	0.4
<i>Lesiones potencialmente malignas</i>	29	100	11.1
Hiperqueratosis sin atipia*	9	31.0	3.4
Queilitis actínica con displasia leve	6	20.7	2.3
Hiperqueratosis con displasia leve*	5	17.2	1.9
Queilitis actínica	4	13.8	1.5
Queilitis actínica con displasia moderada	2	6.9	0.8
Displasia liquenoide leve	1	3.4	0.4

Continúa...



Displasia liquenoide moderada	1	3.4	0.4
Hiperqueratosis con displasia moderada*	1	3.4	0.4
<i>Lesiones epiteliales benignas y malignas</i>	24	100	9.2
Papiloma escamoso	15	62.5	5.7
Carcinoma de células escamosas	6	25.0	2.3
Papiloma escamoso con displasia moderada	2	8.3	0.8
Papiloma escamoso invertido con displasia severa	1	4.2	0.4
<i>Lesiones pigmentadas</i>	20	100	7.7
Mácula melanótica oral	11	55.0	4.2
Tatuaje por amalgama	8	40.0	3.1
Léntigo simple	1	5.0	0.4
<i>Injurias físicas y químicas</i>	19	100	7.3
Hiperqueratosis sin atipía	16	84.2	6.1
Úlcera traumática	2	10.5	0.8
Inflamación crónica y cambios reparativos	1	5.3	0.4
<i>Condiciones dermatológicas y autoinmunes</i>	17	100	6.5

Continúa...



Liquen plano	16	94.1	6.1
Reacciones liquenoides	1	5.9	0.4
<i>Sin diagnóstico o sin clasificación</i>	17	100	6.5
Úlcera inespecífica	6	35.3	2.3
Pólipo fibroepitelial	3	17.6	1.1
Amígdala lingual	2	11.8	0.8
Tejido linfoide hipertrófico	2	11.8	0.8
Glándula salival menor	2	11.8	0.8
Mucosa labial	1	5.9	0.4
Ganglio linfático	1	5.9	0.4
<i>Lesiones de glándulas salivales</i>	13	100	5.0
Fenómeno de extravasación de mucoso	11	84.6	4.2
Sialolitiasis	1	7.7	0.4
Adenoma pleomorfo	1	7.7	0.4
<i>Lesiones mesenquimales benignas y malignas</i>	11	100	4.2
Granuloma periférico de células gigantes	7	63.6	2.6

Continúa...



Lipoma	2	18.2	0.8
Neuroma traumático	1	9.1	0.4
Tumor de células granulares	1	9.1	0.4
<i>Lesiones vasculares</i>	9	100	3.4
Hemangioma	9	100.0	3.4
<i>Enfermedades infecciosas</i>	1	100	0.4
Candidiasis	1	100.0	0.4

* Diagnóstico clínico de leucoplasia.

**Datos perdidos por no diagnóstico histopatológico conclusivo

Fuente: Elaboración propia.

Comparando la proporción de frecuencia por sexo en estos 11 grupos de lesiones no hubo diferencia estadísticamente significativa en la distribución para ningún grupo ($p = 0.392$) (ver tabla 4).

**Tabla 4**

Frecuencia por sexo en los grupos de lesiones orales en el período 2008-2015

Grupo	Número	% del total	Sexo		Media de edad (Desviación estandar)
			Masculino (%)	Femenino (%)	
Lesiones proliferativas no neoplásicas	101	38.7	42 (41.6)	59 (58.4)	49.6 (16.1)
Lesiones potencialmente malignas	29	11.1	12 (41.4)	17 (58.6)	55.1 (11.4)
Lesiones epiteliales benignas y malignas	24	9.2	12 (50.0)	12 (50.0)	51.8 (19.9)
Lesiones pigmentadas	20	7.7	6 (30.0)	14 (70.0)	48.3 (15.7)
Injurias físicas y químicas	19	7.3	13 (68.4)	6 (31.6)	49.5 (15.9)
Condiciones dermatológicas y autoinmunes	17	6.5	6 (35.3)	11 (64.7)	51.82 (13.1)
Sin diagnóstico o sin clasificación	17	6.5	9 (52.9)	8 (47.1)	43.1 (12.8)



Lesiones de glándulas salivales	13	5.0	8	5	31.0
			(61.5)	(38.5)	(15.2)
Lesiones mesenquimales benignas y malignas	11	4.2	4	7	47.4
			(36.4)	(63.6)	(20.8)
Lesiones vasculares	9	3.4	5	4	43.2
			(55.6)	(44.4)	(19.8)
Enfermadades infecciosas	1	0.4	1	0	60.0
			(100.0)	(0.0)	(0.0)
TOTAL	261	100	118	143	48.0
			(45.2)	(54.8)	(5.7)

**Chi square test $p=0.392$.

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión

El presente estudio reveló que las mujeres tenían lesiones de la mucosa oral con más frecuencia que los hombres, esta tendencia también coincide con los hallazgos presentados en estudios realizados por Carvalho, Iglesias, do Nascimento y Sobral (2011); Correa, Frigerio, Sousa y Novelli (2006); Guedes *et al.* (2015); Sixto-Requeijo, Diniz-Freitas, Torreira-Lorenzo, García-García y Gándara-Rey (2012). Estos resultados podrían explicarse por el hecho de que las mujeres tienden a buscar atención médica con mayor frecuencia (Caballero, Leyva-Flores, Ochoa-Marín, Zarco y Guerrero, 2008). Guedes *et al.* (2015) reportaron que la aparente prevalencia femenina se les invirtió cuando consideraron el grupo particular de neoplasmas, especialmente las neoplasias malignas; sin embargo, en nuestro caso se dio en el grupo de injurias físicas y químicas.



Las lesiones proliferativas no neoplásicas fueron el grupo más prevalente, afectando con mayor frecuencia a las mujeres; la hiperplasia fibrosa fue el diagnóstico más común de toda la muestra, seguido de la hiperplasia fibrosa inflamatoria. Este tipo de patologías reactivas hiperplásicas representan las lesiones de la mucosa oral encontradas con mayor frecuencia en humanos (Carvalho *et al.*, 2011; Guedes *et al.*, 2015; Kelloway, Ha, Dost y Farah, 2014). Estas lesiones tumorales no son neoplásicas, pero indican un proceso crónico en el que se produce una reparación exagerada. El trauma crónico puede inducir inflamación que produce tejido de granulación con células endoteliales y células inflamatorias crónicas y, más tarde, los fibroblastos proliferan y se manifiestan como un crecimiento excesivo llamado hiperplasia reactiva (Shukla *et al.*, 2014). Debemos tener en cuenta que el verdadero tratamiento beneficioso de estas lesiones no es solo la eliminación de la lesión, sino esencialmente la eliminación de la causa de las lesiones (Palmeira, Florencio, Silva Filho, Silva y Araújo, 2013).

En esta investigación, el segundo grupo de lesiones más prevalente fue el de las LPM, representadas clínicamente en su mayoría por la leucoplasia, mostrando varios grados de displasia. Otros estudios ya han reportado la leucoplasia como la lesión premaligna más común (Guedes *et al.*, 2015; Sixto-Requeijo *et al.*, 2012). En la displasia epitelial la serie de alteraciones celulares y tisulares compatibles con carcinoma, están restringidas al epitelio (Dost *et al.*, 2014): mientras más severa es la displasia epitelial, mayor probabilidad de transformación maligna (Neville y Day, 2002; Sperandio *et al.*, 2013).

Este hallazgo se presenta en esta muestra debido a que a todos los pacientes en la Facultad de Odontología de la UCR se les realiza de forma rutinaria un tamizaje de cáncer bucal, y en caso de encontrar una lesión sospechosa se realiza la biopsia, lo cual ha permitido detectar tanto LPM como CCE de forma precoz (Boza, 2017). Los casos avanzados con características de malignidad no se les realiza la biopsia, sino que son referidos inmediatamente a la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

El tercer grupo de lesiones más prevalente fue el de las lesiones epiteliales benignas y malignas, siendo la entidad patológica más representativa de las neoplasias benignas el papiloma escamoso, lo cual está de acuerdo con otras investigaciones realizadas en Asia (Al-Khateeb, 2009; Ali y Sundaram, 2012) y Europa (Guedes *et al.*, 2015). El CCE fue la neoplasia maligna más común, al igual que en la gran mayoría de los estudios revisados (Ali y Sundaram, 2012; Carvalho *et al.*, 2011; Guedes *et al.*, 2015; Kelloway *et al.*, 2014; Sixto-Requeijo *et al.*, 2012).

En relación a la localización anatómica (lengua, encía y labio) y década de vida (quinta) más frecuente descrita en esta investigación, el resultado coincide con lo que se reporta en la literatura para las patologías más comunes de este estudio (Guedes *et al.*, 2015; Maia *et al.*, 2016; Maturana-Ramirez *et al.*, 2015).

Finalmente, es necesario señalar algunas limitaciones de los datos presentados en este artículo. Primero, la Facultad de odontología de la UCR es un centro docente y no de servicio o referencia, de ahí que la muestra no sea tan numerosa. Segundo, Costa Rica cuenta con la CCSS, la cual es la institución pública encargada de la seguridad social



y brinda atención a la población en general a lo largo de todo el país (Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, 1943): los pacientes pueden acudir allí directamente, o bien por referencia de los centros de enseñanza de odontología y de la práctica profesional privada. Sin embargo, analizar la epidemiología de las lesiones en la mucosa oral sirve para orientar mejor a las odontólogas y los odontólogos en cuanto a las lesiones más frecuentes y su relación de acuerdo a edad, sexo y localización anatómica en una muestra nacional.

Es importante capacitar a profesionales en salud y al público en general; las campañas de prevención son de relevancia para la incidencia y prevalencia de las enfermedades, ya que el conocimiento de quién las padece o de quienes pueden presentarlas juega un papel primordial en la detección precoz. Sin embargo, antes de realizar campañas preventivas es fundamental analizar la epidemiología de estas lesiones.

Los resultados de este estudio permiten a la Facultad de Odontología de la UCR diseñar y programar actividades de actualización continua en el diagnóstico precoz de las lesiones bucales más frecuentes en Costa Rica, reforzando así las actividades académicas. Además, se destaca la importancia de realizar estudios similares en los diferentes centros de atención odontológica de las zonas urbanas y rurales del país, que incluyan una muestra de mayor tamaño con la finalidad de comparar la incidencia y prevalencia nacional de las lesiones orales de los tejidos blandos en Costa Rica.



5. Conclusiones

Este estudio encontró, de acuerdo a los informes de biopsias de la Facultad de Odontología de la UCR para el periodo 2008 a 2015, que los grupos más prevalentes fueron las lesiones proliferativas no neoplásicas, seguidas de las lesiones potencialmente malignas y las lesiones epiteliales benignas y malignas, siendo en forma individual la hiperplasia fibrosa la lesión más prevalente.

Debido a la carencia de estudios nacionales en esta área, este artículo aporta datos epidemiológicos importantes de las diferentes lesiones en la cavidad bucal que principalmente se presentan en nuestro país, contribuyendo al enriquecimiento de los conocimientos necesarios para profesionales de odontología y el resto de profesionales de la salud que se encuentran realizando atención directa con pacientes. Esto es importante para considerar campañas preventivas y, de esta manera, contribuir con el desarrollo de nuestro país.



6. Referencias

- Agrawal, R., Chauhan, A. y Kumar, P. (2015). Spectrum of Oral Lesions in A Tertiary Care Hospital. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 9(6), EC11-EC13. doi: 10.7860/JCDR/2015/13363.6121
- Al-Khateeb, T. H. (2009). Benign oral masses in a Northern Jordanian population-a retrospective study. *The Open Dentistry Journal*, 3, 147–153. doi: 10.2174/1874210600903010147
- Ali, M. y Sundaram, D. (2012). Biopsied oral soft tissue lesions in Kuwait: a six-year retrospective analysis. *Medical Principles and Practice: International Journal of the Kuwait University, Health Science Centre*, 21(6), 569–575. doi:10.1159/000339121
- Bagan, J., Sarrion, G. y Jimenez, Y. (2010). Oral cancer: clinical features. *Oral Oncology*, 46(6), 414–417. doi: 10.1016/j.oraloncology.2010.03.009
- Barboza, I., Camacho, A., Gutiérrez, G. y Tacsan, L. (1997). *Epidemiología del cáncer bucal en Costa Rica en el período de 1981-1994*. Facultad de Odontología, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
- Boza, Y. V. (2017). Oral Carcinoma of Squamous Cells with Early Diagnosis: Case Report and Literature Review. *Journal Dental Sc*, 1(19), 43–50.
- Caballero, M., Leyva-Flores, R., Ochoa-Marín, S. C., Zarco, Á. y Guerrero, C. (2008). Las mujeres que se quedan: Migración e implicación en los procesos de búsqueda de atención de servicios de salud. *Salud Publica de Mexico*, 50(3), 241–250. doi: 10.1590/S0036-36342008000300008
- Carvalho, M. de V., Iglesias, D. P. P., do Nascimento, G. J. F. y Sobral, A. P. V. (2011). Epidemiological study of 534 biopsies of oral mucosal lesions in elderly Brazilian patients. *Gerodontology*, 28(2), 111–115. doi: 10.1111/j.1741-2358.2010.00370.x
- Casnati, B., Alvarez, R., Massa, F., Lorenzo, S., Angulo, M. y Carzoglio, J. (2013). Prevalencia y factores de riesgo de las lesiones de la mucosa oral en la población



urbana del Uruguay. *Odontoestomatología*, 15(especial), 58–67.

- Castellanos, J. L. y Diaz-Guzman, L. (2008). Lesions of the oral mucosa: an epidemiological study of 23785 Mexican patients. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*, 105(1), 79–85. doi: 10.1016/j.tripleo.2007.01.037
- College of Dental Surgeons of British Columbia. (2008). Guideline for the Early Detection of Oral Cancer in British Columbia 2008. *J Can Dent Assoc*, 74(3), 245–253.
- Correa, L., Frigerio, M. L. M. A., Sousa, S. C. O. M. y Novelli, M. D. (2006). Oral lesions in elderly population: a biopsy survey using 2250 histopathological records. *Gerodontology*, 23(1), 48–54. doi: 10.1111/j.1741-2358.2006.00090.x
- Dost, F., Le Cao, K., Ford, P. J., Ades, C. y Farah, C. S. (2014). Malignant transformation of oral epithelial dysplasia: a real-world evaluation of histopathologic grading. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 117(3), 343–352. doi:10.1016/j.oooo.2013.09.017
- Dovigi, E. A., Kwok, E. Y. L., Eversole, L. R. y Dovigi, A. J. (2016). A retrospective study of 51,781 adult oral and maxillofacial biopsies. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 147(3), 170–176. doi: 10.1016/j.adaj.2015.09.013
- Effiom, O. A., Adeyemo, W. L. y Soyele, O. O. (2011). Focal Reactive lesions of the Gingiva: An Analysis of 314 cases at a tertiary Health Institution in Nigeria. *Nigerian Medical Journal : Journal of the Nigeria Medical Association*, 52(1), 35–40.
- Guedes, M.-M., Albuquerque, R., Monteiro, M., Lopes, C.-A., do Amaral, J.-B., Pacheco, J.-J. y Monteiro, L.-S. (2015). Oral soft tissue biopsies in Oporto, Portugal: An eight year retrospective analysis. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 7(5), e640–e648. doi: 10.4317/jced.52677
- Kadeh, H., Saravani, S. y Tajik, M. (2015). Reactive hyperplastic lesions of the oral cavity. *Iranian Journal of Otorhinolaryngology*, 27(79), 137–144.
- Kelloway, E., Ha, W. N., Dost, F. y Farah, C. S. (2014). A retrospective analysis of oral and maxillofacial pathology in an Australian adult population. *Australian Dental Journal*, 59(2), 215–220. doi:10.1111/adj.12175



- Lao Gallardo, W., Melendez Bolaños, R. y Herrera Jiménez, A. (2010). Estudio descriptivo de cáncer bucal. en los egresos hospitalarios de la Caja Costarricense de Seguro Social en los años 2001 a 2008. *Rev. Cient. Odontol.*, 6(2), 52–58.
- Lao Gallardo, W. y Sobalvarro Mojica, K. (2018). Egresos hospitalarios debidos a enfermedades de las glándulas salivales, CCSS, Costa Rica, 1997 al 2015. *Odontología Vital*, 28, 41–50.
- Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social (1943). San José, Costa Rica.
- Maia, H. C. de M., Pinto, N. A. S., Pereira, J. D. S., de Medeiros, A. M. C., da Silveira, E. J. D. y Miguel, M. C. da C. (2016). Potentially malignant oral lesions: clinicopathological correlations. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 14(1), 35–40. doi:10.1590/S1679-45082016AO3578
- Maturana-Ramirez, A., Adorno-Farias, D., Reyes-Rojas, M., Farias-Vergara, M. y Aitken-Saavedra, J. (2015). A retrospective analysis of reactive hyperplastic lesions of the oral cavity: study of 1149 cases diagnosed between 2000 and 2011, Chile. *Acta Odontologica Latinoamericana: AOL*, 28(2), 103–107. doi:10.1590/S1852-48342015000200002
- Naderi, N. J., Eshghyar, N. y Esfehanian, H. (2012). Reactive lesions of the oral cavity: A retrospective study on 2068 cases. *Dental Research Journal*, 9(3), 251–255.
- Neville, B. W. y Day, T. A. (2002). Oral cancer and precancerous lesions. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 52(4), 195–215.
- Palmeira, A. ., Florencio, A. ., Silva Filho, J. ., Silva, U. H. y Araújo, N. (2013). Non neoplastic proliferative lesions:a ten-year retrospective study. *Rev Gaúcha Odonto*, 61(4), 543–547.
- Shukla, P., Dahiya, V., Kataria, P. y Sabharwal, S. (2014). Inflammatory hyperplasia: From diagnosis to treatment. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 18(1), 92–94. doi:10.4103/0972-124X.128252
- Shulman, J. D., Beach, M. M. y Rivera-Hidalgo, F. (2004). The prevalence of oral mucosal lesions in U.S. adults: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Journal of the American Dental Association*



(1939), 135(9), 1279–1286.

Sixto-Requeijo, R., Diniz-Freitas, M., Torreira-Lorenzo, J.-C., García-García, A. y Gándara-Rey, J. M. (2012). An analysis of oral biopsies extracted from 1995 to 2009, in an oral medicine and surgery unit in Galicia (Spain). *Medicina Oral, Patología Oral Y Cirugía Bucal*, 17(1), e16–e22. doi:10.4317/medoral.17143

Sperandio, M., Brown, A. L., Lock, C., Morgan, P. R., Coupland, V. H., Madden, P. B., ... Odell, E. W. (2013). Predictive value of dysplasia grading and DNA ploidy in malignant transformation of oral potentially malignant disorders. *Cancer Prevention Research (Philadelphia, Pa.)*, 6(8), 822–831. doi:10.1158/1940-6207.CAPR-13-0001

Warnakulasuriya, S., Reibel, J., Bouquot, J. y Dabelsteen, E. (2008). Oral epithelial dysplasia classification systems: predictive value, utility, weaknesses and scope for improvement. *Journal of Oral Pathology & Medicine: Official Publication of the International Association of Oral Pathologists and the American Academy of Oral Pathology*, 37(3), 127–133. doi:10.1111/j.1600-0714.2007.00584.x



7. Agradecimientos

Este trabajo fue realizado gracias al proyecto código N° 440-B8-325 de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica.

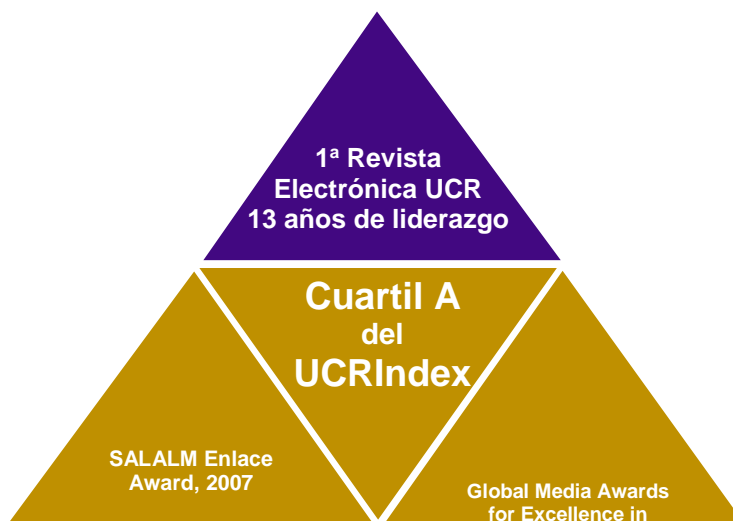


Población y Salud en Mesoamérica

PSM

¿Desea publicar en PSM?
Ingrese [aquí](#)

O escribanos:
revista@ccp.ucr.ac.cr



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que **cambió el paradigma** en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la **primera en obtener sello editorial** como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.

Indexada en los catálogos más prestigiosos.
Para conocer la lista completa de índices, ingrese [aquí](#)



Revista Población y Salud en Mesoamérica

Centro Centroamericano de Población
Universidad de Costa Rica

