

Prevalencia de lesiones orales en 2.564 casos histopatológicos de una población colombiana

Prevalence of oral lesions in 2.564 histopathological cases of a Colombian population

BE. Arango de Samper*, OP. López-Soto**, BY. Herrera-Serna***

RESUMEN

Antecedentes y objetivo: Las lesiones de la mucosa oral varían según la edad, el sexo, y factores particulares a cada población; lo que hace necesario realizar un seguimiento amplio y contextualizado. El objetivo de este estudio fue caracterizar el tipo y la prevalencia de las lesiones de la mucosa oral en pacientes dentales en una entidad de atención y enseñanza en el centro de Colombia.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo que consideró una base de datos de 2.564 casos. Para el análisis de la mucosa oral se dividió en tres tipos: mucosa de revestimiento, masticatoria y especializada. Los diagnósticos histopatológicos se agruparon en lesiones neoplásicas benignas, neoplásicas malignas, procesos reactivos, procesos infecciosos, alteraciones inmunológicas, trastornos del desarrollo y otros. Se realizó un análisis estadístico de frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: El diagnóstico más prevalente fue el relacionado con procesos reactivos 39,3%, seguido de procesos infecciosos (17%), y neoplasias benignas (17%) y malignas (8,7%). Los procesos reactivos fueron los más frecuentes para ambos sexos, con mayor prevalencia en mujeres (58,4%). Los procesos reactivos se presentan con mayor frecuencia en la primera década de la vida; los infecciosos en las dos primeras décadas; las neoplasias benignas en la segunda década de la vida y las neoplasias malignas en mayores de 60 años.

Conclusiones: Existe una mayor prevalencia de lesiones reactivas de la mucosa oral en la población de la muestra, aunque la naturaleza de las lesiones varía según la edad y sexos, lo que hace necesario fortalecer el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de ellas.

PALABRAS CLAVE: Mucosa bucal, prevalencia, lesiones.

ABSTRACT

Background and objective: Oral mucosal lesions vary according to age, sex, and factors specific to each population; which makes it necessary to carry out a comprehensive and contextualized monitoring. The objective of the study was to characterize the type and prevalence of oral mucosal lesions in dental patients in a care and teaching entity in central Colombia.

Materials and method: Descriptive observational study that considered a database of 2.564 cases. For the analysis of the oral mucosa it was divided into three types: lining, chewing and specialized mucosa. Histopathological diagnoses were grouped into benign neoplastic lesions, malignant neoplastic, reactive processes, infectious processes, immunological alterations, developmental disorders and others. A statistical analysis of absolute and relative frequencies was performed.

Results: The most prevalent diagnosis was related to reactive processes 39,3%, followed by infectious processes.

* Médica, Patóloga. Departamento de Salud Oral, Universidad Autónoma de Manizales (Colombia)

** Odontóloga, Mg. Epidemiología Clínica. Departamento de Salud Oral, Universidad Autónoma de Manizales (Colombia).

*** Odontóloga, Mg. Salud Pública, Dra. Ciencias de la Salud. Departamento de Salud Oral, Universidad Autónoma de Manizales (Colombia).

ses (17%), and benign (17%) and malignant neoplasms (8,7%). The reactive processes were the most frequent for both sexes, with the highest prevalence in women (58,4%). Reactive processes occur most frequently in the first decade of life; the infectious in the first two decades; benign neoplasms in the second decade of life and malignant neoplasms in people over 60 years.

Conclusions: There is a higher prevalence of reactive lesions of the oral mucosa in the sample population, although the nature of the lesions varies according to age and sex, which makes it necessary to strengthen the early diagnosis and timely treatment of them.

KEY WORDS: Mouth Mucosa, Prevalence, Wounds and Injuries.

Fecha de recepción: 4 de noviembre de 2019

Fecha de aceptación: 25 de noviembre de 2019

BE. Arango de Samper, OP. López-Soto, BY. Herrera-Serna. *Prevalencia de lesiones orales en 2.564 casos histopatológicos de una población colombiana*. 2021; 37, (3): 125-130.

INTRODUCCIÓN

La mucosa oral sirve como barrera protectora contra traumas, agentes patógenos y carcinógenos. Puede verse afectada por algunos productos inofensivos, mientras otros pueden traer mayores complicaciones⁽¹⁾. La identificación y el tratamiento de estas patologías son una parte importante de la atención de salud bucal total. Las lesiones orales a menudo se relacionan con sitios anatómicos específicos y características de los pacientes, como edad, y sexo⁽²⁾; al tiempo que muestran cambios a lo largo del tiempo. Tener información retrospectiva ayuda a profesionales de la salud e investigadores a evaluar mejor las condiciones clínicas de las lesiones que encuentran en los pacientes como parte esencial de la práctica dental diaria.

Los estudios que comprenden una amplia muestra de lesiones orales en adultos y niños se limitan principalmente a un tipo de enfermedad determinada, como la leucoplasia oral⁽³⁾, los quistes odontogénicos⁽⁴⁾, o a un sitio anatómico específico, como las lesiones pericoronales⁽⁵⁾ o las lesiones de la mucosa oral⁽⁶⁾. Los clínicos e investigadores se benefician al comparar los hallazgos en estos estudios para identificar las características únicas de los pacientes según los tipos de enfermedades, así como los diferentes patrones de enfermedades en diversos sitios anatómicos. Sin embargo, tales comparaciones tienen limitaciones inherentes a las diferencias en el tiempo, la ubicación geográfica, la variabilidad en los criterios de diagnóstico y la metodología entre los estudios. Una forma de reducir algunas de estas limitaciones es realizar estudios extensos sobre una población durante un tiempo amplio y utilizando

una ubicación geográfica relacionada; como lo han realizado algunos estudios recientes sobre la prevalencia de las lesiones de la mucosa oral con uso de biopsias en contextos específicos^(2,7-10). La tabla 1 muestra algunos de estos estudios. Hay escasez de tales estudios en Colombia.

El objetivo de este estudio fue caracterizar el tipo y la prevalencia de las lesiones de la mucosa oral en pacientes dentales en una entidad de atención y enseñanza en el centro de Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo que consideró los casos revisados por el grupo de patología oral (Oralpat-UAM) de la Universidad Autónoma de Manizales, entre enero de 2003 a diciembre de 2012. Se solicitó autorización al Comité de Bioética de la Universidad Autónoma de Manizales sobre las condiciones del uso de la base de datos para garantizar la privacidad en el manejo de la información clínica de los pacientes, cumpliendo con lo exigido por la norma 8430 del Ministerio de Salud de Colombia. Se analizó una base de datos de 2.564 casos de patología oral y región peri-oral. Se consideraron como criterios de inclusión los siguientes datos: edad, género, sitio anatómico, diagnóstico clínico, diagnóstico histopatológico, tipo de muestra y profesional que remite. El proyecto excluyó los casos veterinarios, los casos con datos incompletos no recuperables y las biopsias no propias del sistema estomatognático. El sistema estomatognático se consideró delimitado bajo los siguientes parámetros: una zona determinada por un plano frontal

Tabla 1. Algunos estudios previos sobre prevalencia de lesiones orales.

AÑO	ESTUDIO*	PAÍS	CASOS	EDAD	ALCANCE (años)	PRINCIPAL RESULTADO
2019	Bello et al	Arabia Saudita	624	1-91	33	Lesiones reactivas/hiperplásicas: 88%
2019	Montalli et al	Brasil	341	1-100	5	Lesiones reactivas: 24%
2016	Dovigi et al.	USA	51.781	17-76	13	Reacciones reactivas: 74,9%
2015	Abdullah et al	Iraq	1.286	0-15	33	Tumores benignos y reactivos: 68%
2015	González-Arriaga et al	Chile	398	0-90	7	Hiperplasia fibrosa: 16,8%
2015	Porto Pessôa et al	Brasil	360	0-19	14	Mucocela: 14,2%
2014	Oliveira Costa et al	Brasil	84	21-100	12	Liquen plano: 64%
2014	Oliveira Filgueiras et al	Brasil	2.078	21-100	12	Hiperplasia inflamatoria: 33,7%
2013	Chiang et al	Taiwán	2.050	4-91	4	Gránulos de Fordyce: 82,8%
2013	Ali et al	Kuwait	530	20- 41	2	Gránulos de Fordyce: 20,4%
2013	Ali et al	Arabia Saudita	3.150	3-91	10	Lesiones de glándulas salivales: 34,9%
2011	Byakodi et al	India	623	1-90	1,5	Fibrosis mucosa: 24%
2011	Carvalho et al	Brasil	534	50-80	17	Fibrosis mucosa: 19,1%
2009	Shah et al	USA	5.457	0-16	15	Lesiones inflamatorias: 51%
2007	Dhanuthai et al	Tailandia	1.251	0-16	15	Lesiones reactivas/hiperplásicas: 49%

Fuente: elaboración propia. *Todos los estudios aparecen en las referencias.

que pasa por las apófisis mastoides y dos líneas horizontales; la superior por los rebordes infraorbitarios y la inferior por el hueso hioides. En esta zona incluye las siguientes estructuras: dientes y tejidos de origen dental, huesos maxilares, senos paranasales, paladar, mucosa oral, encía, lengua, piso de boca, amígdalas y adenoides, oro y nasofaringe, glándulas salivales, labio, piel de tejidos blandos de la zona estomatognática y ganglios linfáticos regionales.

Teniendo en cuenta que la estructura morfológica de la mucosa oral varía por la adaptación funcional en las diferentes regiones de la cavidad oral se dividió en tres tipos: mucosa de revestimiento, mucosa masticatoria y mucosa especializada. La mucosa de revestimiento cumple la función de protección y comprende zonas tales como: mejillas, labios, cara interior del labio, paladar blando, cara ventral de la lengua y piso de la boca. La mucosa masticatoria es la que está sometida a fuerzas intensas de fricción y presión originada en el impacto masticatorio y en ella se encuentra el paladar duro y las encías. La mucosa especializada recibe este nombre porque aloja botones gustativos intra-epiteliales, que se localizan en la cara dorsal de la lengua.

Los diagnósticos histopatológicos se agruparon de la siguiente manera: lesiones neoplásicas benignas, neoplásicas malignas, procesos reactivos, procesos infecciosos, alteraciones inmunológicas, trastornos del desarrollo y otros.

Una vez depurada la base de datos se procedió a

realizar el análisis estadístico utilizando la versión 21 del paquete SPSS. Seguidamente, se realizó un análisis de frecuencias absolutas y relativas para determinar la prevalencia de cada una de las lesiones, de los sitios anatómicos donde se presentaron, de los tipos de muestras, de los profesionales que remitieron y de la frecuencia de lesiones registradas por año. Se crearon tablas de contingencia para clasificar las lesiones según edad y género.

RESULTADOS

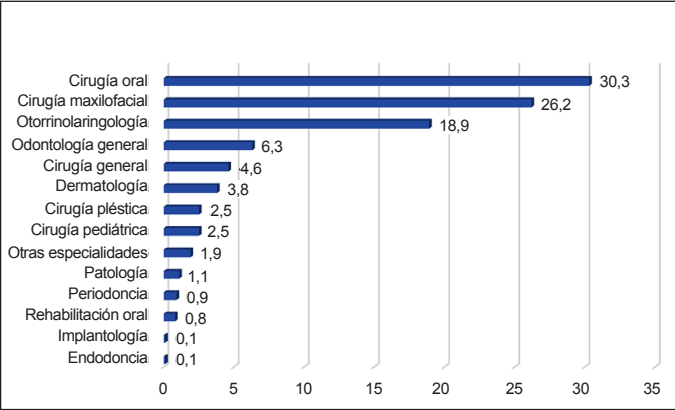
Se seleccionaron 2.564 casos de la base de datos Oralpat-UAM que cumplieron con los criterios de inclusión. El mayor porcentaje de muestras correspondió a biopsias escisionales (82%), seguidas de las incisionales (16%) y las biopsias aspirativas (2%) (tabla 2).

Tabla 2		
Tipo de muestra	N	%
Biopsia escisional	2.093	81,6
Biopsia inscional	406	15,8
Biopsia aspirativa con aguja fina (BACAF)	53	2,1
Citología	11	0,4
Biopsias no especificadas	1	0,1
Total	2.564	100

Frecuencia absoluta y relativa de las muestras clasificadas según tipo de biopsia

Más de la mitad de las muestras tomadas de cavidad oral son realizadas por odontólogos con especialidad en cirugía oral y maxilofacial. El grupo de médicos que realizaron con más frecuencia biopsias en cavidad oral, corresponde a otorrinolaringólogos y cirujanos. (Gráfica 1).

Gráfica 1. Casos remitidos según especialidad médica u odontológica



El sitio anatómico del que se obtuvieron más biopsias fue la mucosa oral con 555 muestras (21,6%), las glándulas salivares 439 muestras (17,1%) y los tejidos dentales con 384 muestras (15%) (Tabla 3).

Tabla 3. Frecuencia absoluta y relativa del tejido de origen de 2,564 casos de patología

Tejido de origen	N	%
Mucosa oral (revestimiento-masticatoria)	555	21,6
Glándula salival	439	17,1
Dientes y tejidos dentales	384	15
Amígdalas y adenoides	282	11
Piel y tejidos blandos	273	10,6
Lengua	224	8,7
Huesos maxilares	144	5,6
Labio	117	4,6
Senos paranasales	64	2,5
Ganglio linfático	59	2,3
Piso de boca	17	0,7
Orofaringe y nasofaringe	6	0,2
Total	2.564	100

El diagnóstico más prevalente fue el relacionado con procesos reactivos (39,3%), seguido de procesos infecciosos (17%) y neoplasias benignas (17%) y malignas (8,7%). (Gráfica 2)

Los procesos reactivos fueron los más frecuentes para ambos sexos, con una mayor prevalencia en mujeres con 589 casos (58,4%) (Gráficos 3a y 3b).

Gráfica 2. Prevalencia de los diagnósticos histopatológicos en 2.564 muestras

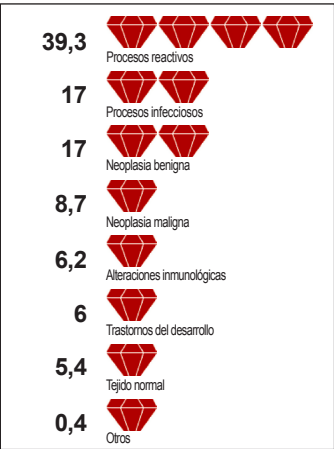


Gráfico 3a. Diagnósticos histopatológicos en hombres

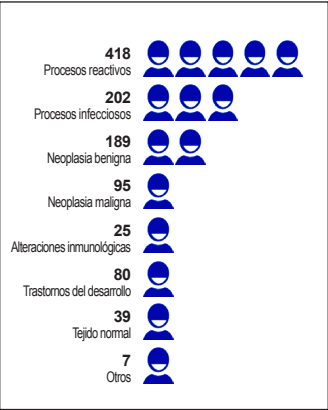
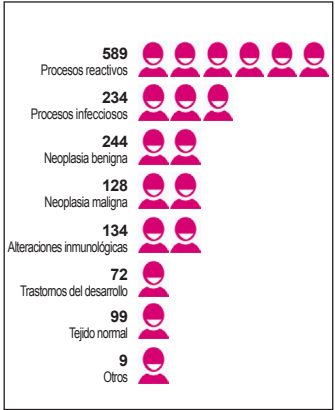
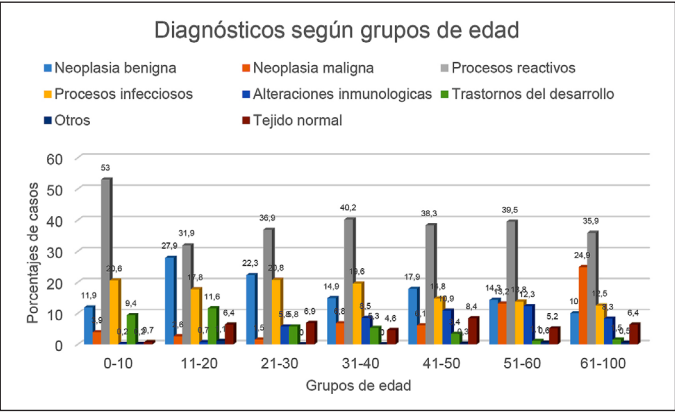


Gráfico 3b. Diagnósticos histopatológicos en mujeres



Según la edad de los pacientes, se observa que los procesos reactivos se presentan con mayor frecuencia en la primera década de la vida; los procesos infecciosos en las dos primeras décadas de la vida; las neoplasias benignas en la segunda década de la vida y las neoplasias malignas en mayores de 60 años. Los trastornos inmunológicos presentan su mayor frecuencia entre la cuarta y la sexta década y los trastornos del desarrollo se diagnostican principalmente en las dos primeras décadas de la vida. (Gráfica 4).

Gráfico 4. Distribución de los casos histopatológicos según grupos de edad



DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue examinar e informar los hallazgos de lesiones orales y maxilofaciales histológicamente diagnosticadas en una población de un amplio rango de edades en el centro de Colombia. El presente estudio encontró como mayor prevalencia en lesiones orales los procesos reactivos de manera consistente entre los diferentes grupos de edades analiza-

dos y en ambos sexos, lo cual concuerda con estudios realizados en diferentes escenarios como Arabia Saudita⁽¹¹⁾, Iraq⁽¹²⁾, Estados Unidos⁽²⁾, y Brasil^(13,14).

Las biopsias, tanto incisionales como escisionales, son el método estándar para confirmar el diagnóstico clínico, concordancia que alcanza según los protocolos actuales hasta el 88.9%⁽¹⁵⁾. Sin embargo, debido a que los pacientes con acceso limitado a la atención médica pueden no recibir las biopsias necesarias para determinar histológicamente las lesiones orales, cobra mayor relevancia el prestar este servicio en escenarios de enseñanza que ofrecen mayor accesibilidad para los pacientes, como se ha demostrado en otros estudios^(7,8).

Llama la atención que la mayoría de las biopsias fueron realizadas por cirujanos orales y maxilofaciales (56.5% entre ambos). Se ha sugerido que los odontólogos generales si tienen alguna duda o se enfrentan a señales inquietantes, su posición por defecto es referir a sus pacientes. Las señales más comunes asociadas con la presencia de lesiones orales de mayor preocupación han sido el tabaquismo, el consumo de alcohol, las dudas sobre la causa aparente, la ubicación, la duración, la edad, el patrón y el tamaño; mismas que pueden ser bastante comunes y confusas⁽¹⁶⁾. Esta variación en los patrones de remisiones ha requerido la capacitación adicional y criterios estandarizados en la referencia y el tratamiento de lesiones orales para evitar obstáculos en la referencia; dado que los odontólogos generales tienen un rol que cobra mayor fuerza según la creciente prevalencia de estas lesiones, para lograr la detección de lesiones precursoras de patologías complejas como neoplasias, en donde el diagnóstico certero y oportuno tiene relevancia pronóstica⁽¹⁷⁾.

La prevalencia de las lesiones orales malignas (24.9 %) fue mayor en el grupo de individuos de 61 y más años, lo que se ha relacionado en la literatura con los hábitos adquiridos con la edad. El hábito de fumar y el consumo de bebidas alcohólicas son los más comunes que se relacionan con esta clase de lesión⁽¹⁸⁾. La prevalencia de lesiones orales es más frecuente en sujetos por encima de 65 años, tales lesiones incluyen lengua fisurada, papilitis lingual, candidiasis, liquen plano, pigmentación melánica y manifestaciones del síndrome de boca seca⁽¹⁹⁾. El uso de prótesis totales y removibles ha sido asociado también con una prevalencia alta de lesiones de mucosa oral⁽²⁰⁾, este factor no fue considerado en la base de datos estudiada.

Algunos estudios como los realizados en Taiwan⁽⁸⁾ y en Brasil⁽¹³⁾, reportan la aparición de lesiones orales

desde temprana edad, especialmente desde los seis años de edad. En este estudio la prevalencia de los diagnósticos de trastornos del desarrollo y los procesos infecciosos disminuyeron con la edad, mientras que las neoplasias aumentaron en prevalencia. En el estudio de Mahmoudi et al realizado en niños y adolescentes en el 2018⁽²¹⁾ la mayoría de las lesiones (50%) estuvieron en el rango de edad de 13 a 18 años, siendo las lesiones de glándulas salivales y los quistes odontogénicos los más prevalentes en el rango edad de 7 a 12 años, resultados similares a los obtenidos por Vale et al en Brasil en el 2013⁽²²⁾, y por Saravani et al en Irán en el 2015⁽²³⁾.

Torabi-Parizi et al⁽²⁴⁾ reportaron una relación Hombre: Mujer de 1 para diferentes lesiones orales sin una diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Aunque Patil et al⁽¹⁸⁾ en el 2013 reportaron que los hombres registran más lesiones orales que las mujeres. En el presente estudio, al contrario, hubo mayor prevalencia de casos diagnosticados en mujeres. Esta prevalencia en el sexo femenino se ha relacionado con el hecho que durante la menopausia hay un atrofia de la mucosa oral, resultando en una disminución de la protección contra irritaciones crónicas⁽²⁵⁾.

Este estudio tiene limitaciones. La característica de selección de la población de la base de datos analizada en este trabajo puede afectar el sentido del resultado de la prevalencia. Para realizar hipótesis respecto a esta prevalencia, la población debe ser caracterizada respecto a hábitos, promedio de edad y la misma distribución de los individuos siguiendo el grupo de edad, información que no tenía esta condición en la base de datos.

CONCLUSIONES

Existe una importante prevalencia de lesiones reactivas de la mucosa oral en la población de la muestra, aunque la naturaleza de las lesiones varía según la edad y sexos. Por tanto, cobra relevancia el realizar seguimientos a muestras amplias y durante un periodo de tiempo considerable para determinar las variaciones que se dan entre las posibles lesiones orales en una población específica, como lo realizado en el presente estudio. De esta manera es posible contextualizar a la población, y fortalecer el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de las lesiones. Así mismo, el hecho de que la mayoría de las atenciones de biopsias las realicen especialidades como cirugía oral, cirugía maxilofacial y otorrinolaringología pueden reflejar las

tendencias a remitir los casos de lesiones orales por parte de los odontólogos generales.

AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes Jorge Eduardo Lemus Rosero, Daniel Julián Sarria Cortés y Roberto Alejandro Chacón González; quienes aportaron en la organización, depuración de los datos y el primer análisis, como parte de su trabajo de grado en Estomatología y Cirugía Oral de la Universidad Autónoma de Manizales.

Conflictos de intereses: ninguno

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial, o sin ánimo de lucro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Müller S. Oral epithelial dysplasia, atypical verrucous lesions and oral potentially malignant disorders: focus on histopathology. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2018;125(6):591–602.
- Dovigi EA, Kwok EYL, Eversole LR, Dovigi AJ. A retrospective study of 51,781 adult oral and maxillofacial biopsies. *JADA.* 2016;143(3):170–6.
- Scheifele C, Reichart P, Dietrich T. Low prevalence of oral leukoplakia in a representative sample of the US population. *Oral Oncol.* 2003;39(6):619–25.
- Jones A, Craig G, Franklin C. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. *J Oral Pathol Med.* 2006;35(8):500–7.
- Curran A, Damm D, Drummond J. Pathologically significant pericoronal lesions in adults: Histopathologic evaluation. *J Oral Maxillofac Surg.* 2002;60(6):613–7.
- Mendez M, Carrard V, Haas A, et al. A 10-year study of specimens submitted to oral pathology laboratory analysis: lesion occurrence and demographic features. *Braz Oral Res.* 2012;26(3):235–41.
- Mohammad A, Joseph B, Sundaram D. Prevalence of oral mucosal lesions in patients of the Kuwait University Dental Center. *Saudi J Dent Res.* 2013;25:111–8.
- Chiang M-L, Hsieh Y-J, Tseng Y-L, Lin J-R, Chiang C-P. Oral mucosal lesions and developmental anomalies in dental patients of a teaching hospital in Northern Taiwan. *J Dent Sci.* 2014;9:69–77.
- Byakodi R, Shipurkar A, Byakodi S, Marathe K. Prevalence of oral soft tissue lesions in Sangli-India. *J Community Heal.* 2011;36:756–9.
- Carvalho M de V, Iglesias D, do Nascimento G, Sobral A. Epidemiological study of 534 biopsies of oral mucosal lesions in elderly Brazilian patients. *Gerodontology.* 2011;28:111–5.
- Bello I, Qannam A. Gingival and alveolar mucosal overgrowths in a university biopsy service in Saudi Arabia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2019;128(1):e31.
- Abdullah B, Jabbar Abdul Qader O, Mussedi OS. Retrospective analysis of 1286 oral and maxillofacial biopsied lesions of Iraqi children over a 30 years period. *Pediatr Dent J.* 2016;26:16–20.
- Montalli V, Sampaio P, Garcia F, Raeder M, Araujo V, Araujo R, et al. Study of the biopsies conducted in the clinic of stomatology of a reference center in oral pathology treatment in Brazil. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2019;128(1):e65.
- Oliveira Filgueiras A, Rego Benevides M, Aguilera M Albuquerque M, Oliveira Silva-Junior G, Tramonti Ramos R, Sayed Picciani B, et al. Prevalence of oral lesions and maxillofacial biopsy in a stomatology service: Retrospective study of 2078 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2014;117(2):e220.
- Chen S, Forman M, Sadow P, August M. The Diagnostic Accuracy of Incisional Biopsy in the Oral Cavity. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016;74(5):959–64.
- Brocklehurst PR, Baker SR, Speight PM. Factors which determine the referral of potentially malignant disorders by primary care dentists. *J Dent.* 2010;38:569–78.
- Abadeh A, Ali AA, Bradley G, Magalhaes MA. Increase in detection of oral cancer and precursor lesions by dentists: Evidence from an oral and maxillofacial pathology service. *J Am Dent Assoc.* 2019;150(6):531–9.
- Patil P, Bathi R, Chaudhar S. Prevalence of oral mucosal lesions in dental patients with tobacco smoking, chewing, and mixed habits: a cross-sectional study in South India. *J Community Fam Med.* 2013;20(2):130–5.
- Gheno J, Martins M, Munerato M, Hugo F, Santana Filho M, Weissheimer C, et al. Oral mucosal lesions and their association with sociodemographic, behavioral, and health status factors. *Braz Oral Res.* 2015;29:S1806-83242015000100289.
- Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais R. Medical health and medication use in elderly dental patients. *J Contemp Dent Pr.* 2004;5(1):31–41.
- Mahmoudi P, Razavi S. Orofacial Pathological Lesions in Children and Adolescents: A 25-year survey in Iran. *J Dent.* 2018;19(4):265–72.
- Vale E, Ramos-Perez F, Rodrigues G, Carvalho E, Castro J, Perez D. A review of oral biopsies in children and adolescents: a clinic-pathological study of a case series. *J Clin Exp Dent.* 2013;5:e144-e149.
- Saravani S, Kadeh H, Amirabadi F, Keramati N. Clinical and Histopathological Profiles of Pediatric and Adolescent Oral and Maxillofacial Biopsies in a Persian Population. *Int J Pediatr.* 2015;3:381–90.
- Torabi-Parizi M, Poureslami H, Torabi-Parizi S, Kalantari M. A retrospective study of children and adolescents oral and maxillofacial lesions over a 20-year period in Kerman, Iran. *J Oral Heal Oral Epidemiol.* 2017;6:203–10.
- Ercalik-Yalcinkaya S, Özcan M. Association between Oral Mucosal Lesions and Hygiene Habits in a Population of Removable Prosthesis Wearers. *J Prosthodont.* 2015;24(4):271–8.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA:

Autor de correspondencia: Olga Patricia López-Soto. Departamento de Salud Oral, Universidad Autónoma de Manizales. Antigua Estación del Ferrocarril, Manizales (Caldas-Colombia). Código postal: 171001. Correo: sonrie@autonoma.edu.co