

# Frequency, distribution, and risk factors of oral mucosal lesions in a Colombian population: cross-sectional study\*

## Frecuencia, distribución y factores de riesgo de las lesiones de la mucosa oral en una población colombiana: estudio transversal\*

MARICELA TORO-ALZATE<sup>1</sup>, ANDRÉS SALDARRIAGA-SALDARRIAGA<sup>2</sup>, LINA BEATRIZ SÁNCHEZ-MUÑOZ<sup>3</sup>,  
GLORIA PATRICIA RODRÍGUEZ-MONTOYA<sup>4</sup>, ADRIANA POSADA-LÓPEZ<sup>5</sup>, GLORIA JEANETHE ÁLVAREZ-GÓMEZ<sup>6</sup>

\* Proyecto financiado por la Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia

<sup>1</sup> DDM, Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial. Profesora, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  0000-0002-2344-5673

<sup>2</sup> DDM, Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial. Profesor, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  0009-0005-0695-2349

<sup>3</sup> DDM, Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial. Profesor, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  0009-0001-6993-1458

<sup>4</sup> DDM, Especialista en Estomatología y Cirugía Oral. Profesora, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  0009-0003-8990-8292

<sup>5</sup> Licenciada en Biología y Química. DDM. Magíster en Epidemiología, Universidad de Antioquia. Profesora, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  0000-0002-9467-8095

<sup>6</sup> DDM, Especialista en Estomatología y Cirugía oral. Profesora, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  0000-0003-1952-0404

### ABSTRACT

**Introduction:** oral mucosa lesions (OML) are any abnormal variations in appearance, color, texture, swelling, or loss of integrity of the oral mucosa. The worldwide prevalence varies from 4.9 % to 64.7 %. This study aimed to determine the frequency of oral lesions in patients who consult the Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. **Methods:** a cross-sectional study was carried out using a structured instrument with sociodemographic, clinical, and habit variables and systematic clinical examination according to the WHO. Statistical analysis was univariate and bivariate, calculating the average and standard deviation for the age variable and absolute and relative frequencies for each sociodemographic and clinical variable. Chi-square tests were done for differences in proportions. **Results:** 539 patients, the average age was 35.2 years (SD=23.5 years). The frequency of patients with oral lesions was 75.9 % (409). Statistically significant differences were found between the number of lesions and age, use, and type of appliances. Orthodontic appliances were the most common cause of injury (43.1 %). The most frequent lesions were traumatic (68.2 %), followed by vascular (22 %), exfoliative cheilitis (20 %), infectious (17.1 %), and reactive (5.13 %). **Conclusion:** the prevalence of OML in this population is high, with women mainly affected. The study highlights the importance of making a systematic clinical examination and correlating the findings with the patient's history to establish a diagnosis, prognosis, and appropriate treatment.

**Keywords:** oral medicine, mouth abnormalities, mouth diseases, prevalence, risk factors

### Resumen

**Introducción:** las lesiones de la mucosa oral (LMO) corresponden a cualquier variación anormal en su apariencia, color, textura, tumefacción o pérdida de la integridad. La prevalencia mundial varía de 4,9 % a 64,7 %. El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de lesiones orales en los pacientes que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. **Métodos:** se realizó un estudio transversal mediante un instrumento estructurado, con variables sociodemográficas, clínicas y hábitos, examen clínico sistemático según la OMS, análisis uni y bivariado calculando el promedio y desviación estándar para la variable edad, y frecuencias absolutas y relativas para cada una de las variables sociodemográficas y clínicas; pruebas de Chi-cuadrado para diferencia de proporciones. **Resultados:** se evaluaron 539 pacientes; la edad promedio fue 35,2 años (DE=23,5 años). La frecuencia de pacientes con lesiones bucales fue del 75,9 % (409). Existieron diferencias estadísticamente significativas entre el número de lesiones y la edad, el uso y tipo de aparatología, siendo la ortodóncica la de mayor frecuencia para una lesión (43,1 %). Las lesiones más frecuentes fueron las traumáticas (68,2 %), seguidas por las lesiones vasculares (22%), la queilitis exfoliativa (20 %), lesiones infecciosas (17,1 %) y las lesiones reactivas (5,13 %). **Conclusión:** la prevalencia de LMO en los pacientes de las clínicas de la Facultad de Odontología es alta, siendo las mujeres principalmente afectadas. Se resalta la importancia de realizar un examen clínico sistemático y correlacionar los hallazgos con la anamnesis del paciente para establecer un diagnóstico, pronóstico y tratamiento adecuado.

**Palabras clave:** medicina oral, anomalías de la boca, enfermedades de la boca, prevalencia, factores de riesgo

Enviado: enero 22/2024 - Aceptado: abril 1/2024



**Cómo citar este artículo:** Toro-Alzate M, Saldarriaga-Saldarriaga A, Sánchez-Muñoz LB, Rodríguez-Montoya GP, Posada-López A, Álvarez-Gómez GJ. Frequency, distribution and risk factors of oral mucosal lesions in a Colombian population: cross-sectional study. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2024; 36(2): 12-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfo.v36n2a1>

## INTRODUCCIÓN

La expresión lesiones de la mucosa oral (LMO) hace referencia a cualquier variación anormal en apariencia, color, textura, tumefacción o pérdida de la integridad de la mucosa oral.<sup>1</sup> Estas lesiones pueden originarse por diversas formas de daño tisular incluyendo infección, trauma local, enfermedades sistémicas y alteraciones del sistema inmune; también como consecuencia de hábitos como el tabaquismo, consumo de alcohol, mordedura de objetos y por el uso de medicamentos y aparatología removible o fija.<sup>2,3</sup> Es conocido también que mientras la mayoría de las lesiones son benignas, fácilmente diagnosticadas y tienen una historia natural predecible,<sup>2</sup> un porcentaje importante posee el potencial de transformación maligna y han sido agrupadas como desórdenes potencialmente malignos (DPM),<sup>4</sup> los cuales preceden en aproximadamente el 62 % la aparición de carcinoma escamocelular (CEC)<sup>5</sup>. Algunas lesiones en boca pueden pasar desapercibidas, pero en general, causan malestar, dolor, ansiedad y pueden interferir con la masticación, deglución y el habla mientras síntomas tales como halitosis, xerostomía y disestesia afectan las actividades sociales y la calidad de vida de los pacientes.<sup>1,2</sup>

Un conocimiento exhaustivo, el entendimiento y actualización de la frecuencia, características y factores de riesgo asociados a las LMO en los diferentes grupos poblacionales es esencial para el desarrollo de los currículos propios de cada universidad, de los servicios de salud, y mejorar los algoritmos de tratamiento efectivos y medidas de prevención específicas.<sup>3,6</sup> Para esto, los estudios epidemiológicos proveen información importante acerca de la prevalencia, distribución y factores de riesgo de las LMO en una población específica.

A pesar de los datos publicados, la prevalencia mundial de LMO es inconsistente ya que varía de 4,9 % a 64,7 %.<sup>1,2,5,7-9</sup> Esta amplia variación en las frecuencias reportadas se debe no solo a la diversidad metodológica de los estudios, sino también a la presentación clínica ambigua de las LMO, lo cual hace que el diagnóstico en ocasiones sea un reto para el clínico, así como las diferencias en las poblaciones evaluadas y los criterios diagnósticos utilizados. Adicionalmente, algunos estudios no distinguen entre lesiones orales y variaciones de la mucosa oral definidas como alteraciones que no requieren tratamiento y no son peligrosas para la salud oral del individuo<sup>10</sup> (un ejemplo, gránulos de Fordyce), e incluyen ambos dentro de los criterios de lesiones alterando así los resultados.

En Colombia la literatura reporta pocos estudios que ayuden a conocer la frecuencia de LMO en el país. El principal estudio es el IV Estudio Nacional de Salud Bucal<sup>11</sup> en el que se analizaron 6 tipos de lesiones reportando la estomatitis subprotésica como la más frecuente (14,5 %). Por lo tanto, se requieren estudios que provean datos epidemiológicos locales, regionales y nacionales de las LMO que permitan planear acciones efectivas de salud en la población.

El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de lesiones orales en los pacientes que consultan a las clínicas de pre y posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia (UdeA), Medellín, Colombia, caracterizando sociodemográfica y clínicamente la población, los factores de riesgo, y explorar posibles relaciones entre la presencia o no de lesiones respecto a las variables estudiadas.

## MÉTODOS

Se trata de un estudio transversal con una muestra no probabilística de 539 pacientes atendidos en las clínicas de la Facultad de Odontología de la UdeA, por un período de un año (2015). Con el fin de revisar la potencia estadística del estudio, se trabajó con una confianza del 99 % para un error máximo permisible del 5 %, y una prevalencia estimada de presencia de lesiones en la mucosa oral del 50 % dada la heterogeneidad de prevalencias en diferentes estudios a nivel nacional.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la UdeA (concepto 08/2013). Se incluyeron pacientes de todas las edades, asistentes a las clínicas de pre y posgrado, dispuestos a participar en el estudio; y se excluyeron los pacientes atendidos en los programas especiales, rotaciones, endodoncia y diplomados; y aquellos que no aceptaron participar en el estudio y en los que no se podía realizar el examen clínico. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los pacientes participantes, o de sus acudientes en el caso de los menores de 18 años donde también se realizó asentimiento informado.

La recolección de información se realizó a través de un instrumento estructurado diseñado por los investigadores, que permitió indagar por variables sociodemográficas, clínicas y hábitos. A través de un examen clínico se evaluó y registró la presencia o no de lesiones orales, número y tipo de lesión. El examen clínico fue realizado en forma sistemática. Las lesiones de la mucosa se valoraron mediante inspección visual; se utilizó espejo bucal plano, en silla odontológica, con luz halógena de la lámpara de la unidad odontológica según la secuencia propuesta por la OMS.<sup>12</sup> Este examen fue llevado a cabo por dos especialistas en Estomatología y tres estudiantes de Cirugía Oral y Maxilofacial, previamente estandarizados con prueba de concordancia en la observación de 170 fotografías de lesiones bucales de distintos tipos (índice de Kappa=0,80).

Se realizó análisis uni y bivariado, calculando el promedio y desviación estándar para la variable edad y frecuencias absolutas y relativas para cada una de las variables sociodemográficas y clínicas. Se hicieron pruebas de Chi-cuadrado ( $p \leq 0,05$ ) para diferencia de proporciones, con el fin de observar la significación estadística entre las variables. Se utilizaron los programas Excel® para Windows® y SPSS 21® (Chicago IL. USA).

## RESULTADOS

Se evaluó un total de 539 pacientes, la edad promedio fue 35,2 años (DE=23,5 años), oscilando entre 4 y 87 años. La frecuencia de pacientes con lesiones bucales fue del 75,9 % (409). El 76,4 % de las mujeres participantes presentaron lesiones, al igual que el 85,4 % de los pacientes con edades entre los 15 y 30 años, y el 84,8 % de los que tenían edad mayor o igual a 60 años. Así mismo, el 40,8 % de los pacientes que usaban aparatología ortopédica u ortodóncica y el 52,8 % de los que usaban prótesis removible presentaron lesiones bucales. También se encontraron lesiones en el 76,3 % de los individuos que reportaron alguna enfermedad sistémica y el 78,9 % de los que consumían algún medicamento. En cuanto a los hábitos, se encontraron lesiones en el 78,2 % de los que dijeron que fumaban y el 81,6 % de los que tomaban alcohol (Tabla 1).

**Tabla 1.** Presencia de lesión según variables de persona, características clínicas y de hábitos en los pacientes de la Facultad de Odontología de la UdeA

Características del paciente	Tamaño de la muestra	Presencia de lesiones			
		Sí		No	
		n	%	n	%
<b>Sexo</b>					
Hombre	166	124	74,7	42	25,3
Mujer	373	285	76,4	88	23,6
<b>Edad</b>					
<=14	177	117	66,1	60	33,9
15-30	89	76	85,4	13	14,6
31-59	168	127	75,6	41	24,4
≥60	105	89	84,8	16	15,2
<b>Tipo de aparatología (n=162)</b>					
Ortopédica-Ortodóncica	80	51	40,8	29	78,4
Placa neuromiorrelajante	10	8	6,4	2	5,4
Prótesis removible	72	66	52,8	6	16,2
<b>Presencia enfermedad sistémica</b>					
Sí	240	183	76,3	57	23,8
No	299	226	75,6	73	24,4
<b>Consumo de medicamentos</b>					
Sí	227	179	78,9	48	21,1
No	312	230	73,7	82	26,3
<b>Hábito de fumar</b>					
Sí	87	68	78,2	19	21,8
No	452	341	75,4	111	24,6
<b>Consumo de alcohol</b>					
Sí	114	93	81,6	21	18,4
No	425	316	74,4	109	25,6

Fuente: por los autores

La tabla 2 muestra que existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de lesiones y la edad, y el uso y tipo de aparatología, teniendo mayor frecuencia de dos lesiones en los individuos entre 15 – 30 años (53,9 %). De la misma forma el uso de aparatología removible, la presencia de lesiones y el tipo de aparatología, siendo la ortodóncica con mayor frecuencia para una lesión (43,1 %), placa oclusal para dos lesiones (50 %) y prótesis removible para tres lesiones (40,9 %).

**Tabla 2.** Número de lesiones según variables sociodemográficas, clínicas y de hábitos en los pacientes de la Facultad de Odontología de la UdeA (n=409)

Características del paciente	Tamaño de la muestra	Número de lesiones						P-valor*
		Una		Dos		Tres o más		
		n	%	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>								
Hombre	124	53	42,7	51	41,1	20	16,2	0,305
Mujer	285	122	42,8	100	35,1	63	22,1	
<b>Edad</b>								
<=14	117	60	51,3	42	35,9	15	12,8	0,000
15-30	76	30	39,5	41	53,9	5	6,6	
31-59	127	55	43,3	38	29,9	34	26,8	
≥60	89	30	33,7	30	33,7	29	32,6	
<b>Uso de aparatología removible</b>								
Sí	150	53	35,3	51	34,0	46	30,7	0,000
No	259	122	47,1	100	38,6	37	14,3	
<b>Tipo de aparatología</b>								
Ortopédica-Ortodóncica	51	22	43,1	19	37,3	10	19,6	0,000
Placa neuromiorrelajante	8	3	37,5	4	50,0	1	12,5	
Prótesis	66	19	28,8	20	30,3	27	40,9	
No registra	25	122	47,1	100	38,6	37	14,3	
<b>Presencia enfermedad sistémica</b>								
Sí	183	72	39,3	71	38,8	40	21,9	0,442
No	226	103	45,6	80	35,4	43	19,0	
<b>Consumo de medicamentos</b>								
Sí	179	72	40,2	63	35,2	44	24,6	0,163
No	230	103	44,8	88	38,3	39	17,0	
<b>Ha visto o ha sentido algo en la boca</b>								
Sí	108	43	38,8	38	35,2	27	25,0	0,363
No	301	132	43,9	113	37,5	56	18,6	
<b>Hábito de Fumar</b>								
Sí	68	23	33,8	26	38,2	19	27,9	0,141
No	341	152	44,6	125	36,7	64	18,8	
<b>Consumo de alcohol</b>								
Sí	93	42	45,2	37	39,8	14	15,1	0,313
No	316	133	42,1	114	36,1	69	21,8	

Fuente: por los autores

La tabla 3 presenta los cinco tipos de lesiones más prevalentes y la relación con las características sociodemográficas, clínicas y de hábitos. Las lesiones más frecuentes fueron las traumáticas (68,2 %), siendo las dos primeras queratosis friccional y úlcera traumática; seguidas por las lesiones vasculares (22 %), la queilitis exfoliativa (20 %), lesiones infecciosas (17,1 %), en primer lugar, candidiasis y segundo lugar infección de origen odontogénico; y las lesiones reactivas, entendidas como aquellas benignas que responden a una injuria no muy clara en forma de crecimiento de tejido (5,13 %) (granuloma piógeno). Al explorar las diferencias por sexo se encuentra que tanto en hombres como en mujeres la lesión más frecuente fue la traumática (p=0,331).

**Tabla 3.** Tipo de lesión más prevalente según variables sociodemográficas, de hábitos y clínicas en los pacientes de la Facultad de Odontología de la UdeA. (n=409)

Características del paciente	Tamaño de la muestra	Traumática (n=279)			Vascular (n=90)			Queilitis exfoliativa (n=85)			Infecciosa (n=70)			Reactiva (n=21)		
		n	%	P-valor*	n	%	P-valor*	n	%	P-valor*	n	%	P-valor*	n	%	P-valor*
<b>Sexo</b>																
Hombre	124	87	70,2	0,331	25	20,2	0,605	29	23,4	0,427	17	13,7	0,143	4	3,2	0,183
Mujer	285	192	67,4		65	22,8		56	19,6		53	18,6		17	6	
<b>Edad</b>																
<=14	117	74	63,2	0,409	39	33,3	0	30	25,6	0,014	13	11,1	0	1	0,9	0,04
15-30	76	51	67,1		1	1,3		23	30,3		4	5,3		3	3,9	
31-59	127	88	69,3		21	16,5		18	14,2		28	22		11	8,7	
≥60	89	66	74,2		29	32,6		14	15,7		25	28,1		6	6,7	
<b>Tipo de aparatología (n=384)</b>																
Ortopédica-Ortodóncica	51	37	72,5	0,414	15	29,4	0,419	11	21,6	0,315	2	3,9	0	2	3,9	0,129
Placa neuromiorrelajante	8	7	87,5		2	25		0	0		1	12,5		0	0	
Prótesis	66	47	71,2		18	27,3		11	16,7		26	39,4		7	10,6	
Ninguno	259	170	65,6		53	20,5		60	23,2		33	12,7		10	3,9	
<b>Presencia enfermedad sistémica</b>																
Sí	183	126	68,9	0,444	38	20,8	0,632	34	18,6	0,33	43	23,5	0,002	9	4,9	0,521
No	226	153	67,7		52	23		51	22,6		27	11,9		12	5,3	
<b>Consumo de medicamentos</b>																
Sí	179	128	71,5	0,124	39	21,8	1	28	32,9	0,027	42	23,5	0,002	10	5,6	0,441
No	230	151	65,7		51	22,2		57	67,1		28	12,2		11	4,8	
<b>¿Ha visto o ha sentido algo en la boca?</b>																
Sí	108	79	73,1	0,122	27	25	0,417	16	14,8	0,096	22	20,4	0,184	3	2,8	0,148
No	301	200	66,4		63	20,9		69	22,9		48	15,9		18	6	
<b>Hábito de Fumar</b>																
Sí	68	50	73,5	0,188	11	16,2	0,262	8	11,8	0,049	16	23,5	0,089	4	5,9	0,473
No	341	229	67,2		79	23,2		77	22,6		54	15,8		17	5	
<b>Consumo de alcohol</b>																
Sí	93	65	69,9	0,397	11	11,4	0,007	16	17,2	0,385	18	19,4	0,305	5	5,4	0,541
No	316	214	67,7		79	25		69	21,8		52	16,5		16	5,1	

\*X2 test

Fuente: por los autores

Al comparar por grupos de edad, se observa que a medida que esta aumenta también se incrementa la frecuencia de lesiones traumáticas. El grupo de 60 años o más presentó el 71,2 % y fue este mismo grupo etario quien presentó la mayor frecuencia de lesiones infecciosas ( $p < 0,0001$ ), a diferencia de las vasculares que fueron más frecuentes en los menores de 14 años ( $p < 0,0001$ ), y la queilitis exfoliativa en edades entre 15 y 30 años ( $p = 0,014$ ). Las lesiones reactivas fueron más frecuentes en los que tenían entre 31 y 59 años ( $p = 0,040$ ).

Según el tipo de aparatología, el tipo de lesión más frecuente para aquellos que usaban prótesis removible fue la infecciosa (39,4 %) ( $p < 0,0001$ ), seguida de la reactiva (10,6%) ( $p = 0,129$ ). El 23,5 % registró enfermedad sistémica y lesión tipo infecciosa ( $p = 0,002$ ), con la misma frecuencia hubo

relación entre dicho tipo de lesión y el consumo de medicamentos ( $p=0,002$ ), al igual que la queilitis exfoliativa (0,027 %).

Adicionalmente, se encontró relación entre la queilitis exfoliativa y el hábito de fumar ( $p=0,049$ ) y las lesiones vasculares y el consumo de alcohol ( $p=0,007$ ).

Respecto a los desórdenes potencialmente malignos, se obtuvo una frecuencia de 1,7 %, siendo la más frecuente la queilitis actínica seguida de líquen plano y leucoplasia.

## DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran una frecuencia alta de pacientes con LMO (más de la mitad), y que la aparición y la cantidad de estas se relaciona directamente con la edad y el uso de aparatología removible, siendo las lesiones más frecuentes las de origen traumático. Se observa también la relación existente entre enfermedades sistémicas, uso de medicamentos y algunas lesiones como las de origen infeccioso o reactivo.

Se corrobora, además, la importancia del examen clínico bucal sistemático y exhaustivo como principal herramienta para la detección de lesiones de tejidos blandos bucales. Sin embargo, en muchas de estas lesiones el diagnóstico debe ser confirmado histopatológicamente lo cual no se reporta en este estudio, ya que no fue posible realizar biopsia y estudio histopatológico en todos aquellos que así lo requerían por diferentes causas como: acudir a la realización de la biopsia en el servicio de salud al cual se encuentran afiliados, entre otras.

Se resalta en este estudio el reporte de lesiones de la boca, a diferencia de otros que incluyen también variantes de lo normal lo que crea una sobreestimación de la frecuencia real de LMO en las diferentes poblaciones. Como limitación del estudio podemos mencionar que al corresponder a pacientes que se atienden en las clínicas de una institución docencia-servicio, los resultados no pueden ser extrapolados a la población colombiana. De igual forma, la naturaleza transversal del estudio no permite establecer relaciones causales.

Estudios en diferentes tipos poblacionales han reportado prevalencias altas de pacientes con LMO (entre 64 % y 91,9 %) <sup>13,14</sup> al igual que este estudio, y difiere con otros realizados en pacientes que acuden a Facultades de Odontología como los de Bhatnagar y Kumar, <sup>9,15</sup> donde la frecuencia de lesiones fue baja (16,8 % y 18,9 % respectivamente). En este estudio se encontró mayor presencia de dos o más lesiones, a diferencia de Gheno <sup>16</sup> quien reportó una prevalencia de 80 % para una sola lesión y coincidente con Collins <sup>14</sup> donde el 91,9 % presentó más de una lesión; sin embargo, son pocos los artículos que reportan el número de lesiones presentes. Es importante resaltar que un individuo puede presentar el mismo tipo de lesión en varios sitios anatómicos de la boca, o también puede presentar diferentes tipos de lesiones que puede estar asociadas a multiplicidad de hábitos o uso de aparatología entre otras causas, lo que reviste importancia en el abordaje pronóstico y de tratamiento.

De acuerdo con los datos sociodemográficos obtenidos, al igual que estudios similares, no se observó relación entre la presencia de lesiones y el sexo. <sup>17,18</sup> Referente a la edad, se encontró que la mayor parte de nuestra población era adulta joven, debido tal vez al alto número de pacientes atendidos en

clínicas como ortodoncia. Hubo además una elevada presencia y número de lesiones entre los 15 y 30 años, y en los mayores de 60 años, relacionado también con los pacientes que usan aparatología removible, ya sea ortodóncica-ortopédica o protésica. Estos dos aspectos confluyen ya que adolescentes y adultos jóvenes son los grupos poblacionales que usan aparatología ortodóncica-ortopédica y, estudios como el de Amadori<sup>6</sup> en adolescentes, reporta presencia de lesiones hasta del 31,7 % (Figura 1).



**Figura 1.** Queratosis friccional carrillo izquierdo causada por aparatología ortodóncica  
**Fuente:** por los autores

En los mayores de 60 años en Colombia, es frecuente el uso de prótesis removible sea parcial o total, y la alta frecuencia y mayor número de lesiones en esta población también puede estar influenciadas por otros factores como enfermedades sistémicas, ingesta de medicamentos, higiene bucal, prótesis con largo tiempo de uso y mal adaptadas, entre otros; como lo muestran los resultados de esta investigación, donde este grupo poblacional también presentó la mayor cantidad de lesiones traumáticas e infecciosas. Para el caso, las lesiones infecciosas se relacionan con los mayores de 60 años portadores de prótesis con algún tipo de enfermedad sistémica y consumo de medicamentos. Lo anterior puede ser explicado porque en pacientes portadores de prótesis es frecuente encontrar infecciones micóticas tipo candidiasis, asociadas también a la porosidad del material de la prótesis, la deficiente higiene de la misma, el uso nocturno y el uso prolongado, el metabolismo, los déficits nutricionales, además de la mayor frecuencia de algún tipo de enfermedad sistémica y consumo de medicamentos que, entre otras, pueden producir sequedad bucal, lo que conlleva a mayor frecuencia de este tipo de lesiones. Múltiples estudios coinciden con estos hallazgos<sup>19,20</sup> y encontraron alta prevalencia de lesiones en individuos portadores de prótesis, sin embargo, Cebeci<sup>21</sup> no encontró relación alguna entre la presencia de lesiones y el uso de aparatos removibles. El estudio realizado por Rani y cols.<sup>22</sup> muestra que las enfermedades autoinmunes, las enfermedades infecciosas y los trastornos inducidos por medicamentos fueron los trastornos más comunes asociados con las lesiones de la mucosa oral.

Las lesiones reactivas tuvieron una relación con el grupo de edad de 31 a 59 años, posiblemente porque algunas de ellas, como el granuloma piógeno, se presentan principalmente en estas décadas de la vida como ha sido reportado en la literatura sin que exista una causa definida.<sup>23</sup> Sin embargo, un estudio realizado en Brasil en 2400 pacientes encontró que el 22,2 % presentaron lesión reactiva hiperplásica entre la primera y la séptima década de la vida,<sup>24</sup> y el estudio de Alhindi en 2019<sup>25</sup> muestra también que las lesiones reactivas/adaptativas son las más comunes (20,1%), en un promedio de edad de 37,2 años, con un rango entre 5 a 85 años.

La queilitis exfoliativa se tomó como un grupo aparte debido a su etiología variada y se encontró relación con la edad en el grupo de 15 a 30 años, consumo de medicamentos y el hábito de fumar. Al igual que lo reporta la literatura, no presenta una etiología única y está relacionada con diferentes causas como hábitos de succión o lamerse los labios, medicamentos como en este estudio, deficiencias nutricionales, respuesta a alérgenos y aspectos psicológicos, entre otros.<sup>26,27,28</sup> Es frecuente en las edades reportadas en nuestro estudio, sin embargo, no se encontró literatura que la relacione con el hábito de fumar.

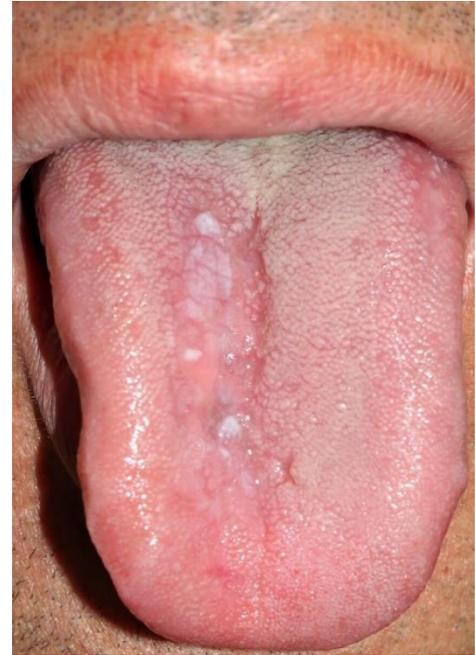
Respecto a las lesiones vasculares presentaron una distribución similar en los grupos de edades menores de 14 y mayores de 60 años, al igual que lo reportado por Alhindi,<sup>25</sup> y también con los consumidores de alcohol. Pudiera deberse esto a que en este grupo se incluyeron máculas vasculares de aparente origen traumático lo cual puede tener relación con las edades encontradas,<sup>2,13,29</sup> sin embargo, debe explorarse la relación de estas con el consumo de alcohol, aunque es bien sabido que en casos de cirrosis es frecuente encontrar lesiones vasculares como petequias en las mucosas, alteración que no fue específicamente explorada en este estudio.

A pesar de no encontrar relación estadística, se evidencia que el 26,4 % de los pacientes mencionan haber sentido algo en su boca. El estudio realizado por Jain y cols.<sup>30</sup> reporta que el 49,86 % de los pacientes con lesiones en boca describen sensibilidad y otros dolores. Asia y cols.<sup>31</sup> reportan que solo el 13 % de los pacientes con lesiones orales eran sintomáticos, principalmente quienes presentaban lesiones autoinmunes, siendo el dolor el síntoma más común. Lo anterior realza la importancia de escuchar al paciente y atender sus síntomas ya que esto direcciona hacia un adecuado diagnóstico y tratamiento.

Por último, al igual que en la literatura mundial donde la prevalencia de desórdenes potencialmente malignos oscila entre el 0,5 % y 13,8 %, <sup>9,30,32,33</sup> en este estudio se encontró 1,7 % de pacientes con este tipo de lesiones, principalmente queilitis actínica y leucoplasia<sup>14</sup> (Figuras 2 y 3). Estudios realizados en India,<sup>9</sup> al igual que un estudio realizado en Ecuador,<sup>34</sup> reportan la leucoplasia como la lesión más frecuentemente encontrada.<sup>33</sup> En este estudio no hubo presencia de eritroplasias, ni paladar de fumador invertido; aunque en Colombia hay sitios endémicos de este último,<sup>35</sup> sin embargo, la mayoría de la población que acude a las clínicas de esta Facultad reside en el área urbana de Medellín, donde no es frecuente encontrar este hábito. Es de anotar que factores de riesgo como tabaquismo, consumo de alcohol, ocupaciones que impliquen alta exposición solar, entre otras, inciden en la frecuencia de desórdenes potencialmente malignos y en esta población los hábitos de tabaquismo y licor fueron bajos.



**Figura 2.** Queilitis actínica  
**Fuente:** por los autores



**Figura 3.** Leucoplasia dorso de lengua  
**Fuente:** por los autores

Es importante entonces reconocer que, aunque hay avances en las técnicas diagnósticas para LMO, realizar una anamnesis exhaustiva y practicar un examen clínico sistemático rutinario que incluya toda la mucosa oral, es un método simple y económico que podría significativamente contribuir a la detección temprana de cualquier lesión oral incluyendo cáncer, y así tomar decisiones como la realización de biopsia y estudio histopatológico los cuales permanecen como el gold standard para confirmar o descartar un diagnóstico.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de LMO en la población de las clínicas de la Facultad de Odontología de la UdeA es alta, siendo las mujeres principalmente las más afectadas. Se destaca la importancia de relacionar la aparición de lesiones con factores de riesgo como el uso de aparatología removable ortodóncica/ortopédica y protésica, enfermedades sistémicas y uso de medicamentos, adicional a otros ya conocidos como tabaquismo o consumo de alcohol. Es importante realizar un examen clínico sistemático y correlacionar los hallazgos con la anamnesis del paciente para establecer un diagnóstico, pronóstico y tratamiento adecuado.

## AGRADECIMIENTOS

A los Doctores Andrés Misas, Daniel Noguera y Oscar García por sus contribuciones.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Maricela Toro Alzate  
maricela.toro@udea.edu.co  
+57 300 851 9232  
Universidad de Antioquia  
Facultad de Odontología  
Medellín, Colombia

## REFERENCIAS

1. Gupta A, Shrestha P, Poudyal S, Kumar S, Lamichhane RS, Acharya SK, Shivhare P. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions and normal variants among Nepalese population. *Biomed Res Int.* 2023; 2023: 9375084. DOI: <https://doi.org/10.1155%2F2023%2F9375084>
2. Feng J, Zhou Z, Shen X, Wang Y, Shi L, Wang Y, et al. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions: a cross-sectional study in Shanghai, China. *J Oral Pathol Med.* 2015; 44(7): 490–4. DOI: <https://doi.org/10.1111/jop.12264>
3. El Toun S, Cassia A, Bouchi N, Kassab I. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions by sex and age categories: a retrospective study of patients attending Lebanese School of Dentistry. *Int J Dent.* 2018; 2018: 4030134. DOI: <https://doi.org/10.1155/2018/4030134>
4. Warnakulasuriya S, Kujan O, Aguirre-Urizar JM, Bagan JV, González-Moles MA, Kerr AR, et al. Oral potentially malignant disorders: a consensus report from an international seminar on nomenclature and classification, convened by the WHO Collaborating Centre for Oral Cancer. *Oral Dis.* 2021; 27(8): 1862–80. DOI: <https://doi.org/10.1111/odi.13704>
5. Jyothsna M, Rammanohar M, Kumar K. Histomorphometric analysis of angiogenesis using CD31 immunomarker and mast cell density in oral premalignant and malignant lesions: a pilot study. *J Clin Diagn Res.* 2017; 11(1): ZC37-ZC40. DOI: <https://doi.org/10.7860%2FJCDR%2F2017%2F23870.9179>
6. Amadori F, Bardellini E, Conti G, Majorana A. Oral mucosal lesions in teenagers: a cross-sectional study. *Ital J Pediatr.* 2017; 43(1): 50. DOI: <https://doi.org/10.1186%2F13052-017-0367-7>
7. Chandroth SV, Venugopal HKV, Puthenveetil S, Jayaram A, Mathews J, Suresh N, et al. Prevalence of oral mucosal lesions among fishermen of Kutch coast, Gujarat, India. *Int Marit Health.* 2014; 65(4): 192–8. DOI: <https://doi.org/10.5603/imh.2014.0037>
8. Choufani A, Folliguet M, Chahine N, Rammal S, Doumit M. Prevalence of oral mucosal lesions among the institutionalized elderly population in Lebanon. *Gerontol Geriatr Med.* 2020; 6: 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1177%2F2333721420925189>
9. Kumar S, Narayanan VS, Ananda SR, Kavitha AP, Krupashankar R. Prevalence and risk indicators of oral mucosal lesions in adult population visiting primary health centers and community health centers in Kodagu district. *J Family Med Prim Care.* 2019; 8(7): 2337–42. DOI: [https://doi.org/10.4103%2Fjfmprc.jfmprc\\_344\\_19](https://doi.org/10.4103%2Fjfmprc.jfmprc_344_19)
10. Ferreira RC, Magalhães CS, Moreira AN. Oral mucosal alterations among the institutionalized elderly in Brazil. *Braz Oral Res.* 2010; 24(3): 296–302. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1806-83242010000300007>
11. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. IV Estudio Nacional de Salud Bucal, ENSAV IV: situación en salud bucal. Bogotá: MINSALUD; 2012.
12. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de salud bucodental: métodos básicos. Ginebra; 1997.
13. Patil S, Doni B, Maheshwari S. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions in a geriatric indian population. *Can Geriatr J.* 2015; 18(1): 18–21. DOI: <https://doi.org/10.5770/cgj.18.123>
14. Collins JR, Brache M, Ogando G, Veras K, Rivera H. Prevalence of oral mucosal lesions in an adult population from eight communities in Santo Domingo, Dominican Republic. *Acta Odontol Latinoam.* 2021; 34(3): 249–56. DOI: <https://doi.org/10.54589/aol.34/3/249>

15. Bhatnagar P, Rai S, Bhatnagar G, Kaur M, Goel S, Prabhat M. Prevalence study of oral mucosal lesions, mucosal variants, and treatment required for patients reporting to a dental school in North India: in accordance with WHO guidelines. *J Fam Community Med.* 2013; 20(1): 41-8. DOI: <https://doi.org/10.4103/2230-8229.108183>
16. Gheno JN, Martins MA, Munerato MC, Hugo FN, Sant'ana Filho M, Weissheimer C, et al. Oral mucosal lesions and their association with sociodemographic, behavioral, and health status factors. *Braz Oral Res.* 2015; 29(1): 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2015.vol29.0093>
17. Hassona Y, Scully C, Almangush A, Baqain Z, Sawair F. Oral potentially malignant disorders among dental patients: a pilot study in Jordan. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014; 15(23): 10427–31. DOI: <https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.23.10427>
18. Mubarak S, Hmud A, Chandrasekharan S, Ali AA. Prevalence of denture-related oral lesions among patients attending College of Dentistry, University of Dammam: a clinico-pathological study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2015; 5(6): 506–12. DOI: <https://doi.org/10.4103%2F2231-0762.170525>
19. Cheruvathoor DD, Thomas V, Kumar NR, Jose M. High prevalence of oral mucosal lesions in elderly: call for revolutionizing geriatric dental care strategies. *J Family Med Prim Care.* 2020; 9(8): 4375-80. DOI: [https://doi.org/10.4103%2Fjfmprc.jfmprc\\_51\\_20](https://doi.org/10.4103%2Fjfmprc.jfmprc_51_20)
20. Brantes MF, Azevedo RS, Rozza-de-Menezes RE, Póvoa HC, Tucci R, Gouvêa AF, et al. Analysis of risk factors for maxillary denture-related oral mucosal lesions: a cross-sectional study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2019; 24(3): e305-13. DOI: <https://doi.org/10.4317/medoral.22826>
21. Cebeci A, Kamburoglu AGK, Orhan B, Oztaş B. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions in an adult Turkish population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009; 14(6): E272-7.
22. Rani R, Mohan M. Clinical profile of patients with oral mucosal lesions in a tertiary care medical college hospital in south Bihar. *Int. J Life Sci Biotechnol Pharma Res.* 2023; 12(2): 294-7.
23. Babu B, Hallikeri K. Reactive lesions of oral cavity: a retrospective study of 659 cases. *J Indian Soc Periodontol.* 2017; 21(4): 258-63. DOI: [https://doi.org/10.4103/jisp.jisp\\_103\\_17](https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_103_17)
24. Dutra KL, Longo L, Grando LJ, Rivero ERC. Incidence of reactive hyperplastic lesions in the oral cavity: a 10-year retrospective study in Santa Catarina, Brazil. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2019; 85(4): 399-407. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.03.006>
25. Alhindi NA, Sindi AM, Binmadi NO, Elias WY. A retrospective study of oral and maxillofacial pathology lesions diagnosed at the Faculty of Dentistry, King Abdulaziz University. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2019; 11 :45-52. DOI: <https://doi.org/10.2147/ccide.s190092>
26. Lugović-Mihčić L, Pilipović K, Crnarić I, Šitum M, Duvančić T. Differential diagnosis of cheilitis: how to classify cheilitis? *Acta Clin Croat.* 2018; 57(2): 342-51. DOI: <https://doi.org/10.20471/acc.2018.57.02.16>
27. Cai L, Wei J, Ma D, Xu H, Qing M, Wang Z, et al. Predisposition of hypersensitivity in patients with exfoliative cheilitis. *J Dent Sci.* 2022; 17(1): 476-81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jds.2021.07.024>
28. Blagec T, Glavina A, Špiljak B, Bešlić I, Bulat V, Lugović-Mihčić L. Cheilitis: a cross-sectional study-multiple factors involved in the aetiology and clinical features. *Oral Dis.* 2023; 29(8): 3360-71. DOI: <https://doi.org/10.1111/odi.14359>
29. Ali M, Joseph B, Sundaram D. Prevalence of oral mucosal lesions in patients of the Kuwait University Dental Center. *Saudi Dent J.* 2013; 25(3): 111–8. DOI: <https://doi.org/10.1016%2Fj.sdentj.2013.05.003>
30. Jain VR, Mahajan RS, Rathi SS, Biyani VV, Ninama KR, Marfatia YS. Oral mucosal lesions: a study of 369 cases. *Indian Dermatol Online J.* 2023; 14(2): 213-20. DOI: [https://doi.org/10.4103/idoj.idoj\\_203\\_22](https://doi.org/10.4103/idoj.idoj_203_22)
31. Asia AJ, Ambade GR, Pagrut K. Oral lesions in patients attending dermatology and STD/HIV outpatient department: analysis of a cohort of 300 cases. *IOSR-JDMS.* 2016; 15(7): 05-07.
32. Hassona Y, Scully C, Almangush A, Baqain Z, Sawair F. Oral potentially malignant disorders among dental patients: a pilot study in Jordan. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014; 15(23): 10427–31. DOI: <https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.23.10427>
33. Araújo VS, Godinho EL, Farias LC, Marques-Silva L, Santos SH, Rodrigues-Neto JF, et al. Prevalence of oral mucosal lesions in a Brazilian military police population. *J Clin Exp Dent.* 2015; 7(2): e208–11. DOI: <https://doi.org/10.4317/jced.51934>
34. Batista CZ, González AV, García BMC, Rodríguez PI, Miranda TJD, Chica PMS, et al. Evaluación clínico-epidemiológica de trastornos bucales potencialmente malignos en adultos de Montalvo en Ambato, Ecuador. *Rev Cubana Estomatol.* 2019; 56(4).
35. Alvarez Gómez GJ, Alvarez Martínez E, Jiménez Gómez R, Mosquera Silva Y, Gaviria Núñez AM, Garcés Agudelo A, et al. Reverse smokers's and changes in oral mucosa: Department of Sucre, Colombia. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2008; 13(1): E1-8.