

ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia de lesiones estomatológicas en tejidos blandos diagnosticados en la Unidad de Patología Bucal de “Úraga, Dermatología y Estética.” Período 2017—2023.

Andrea Belén Vásquez-Molina,* Karla Elizabeth Cruz-Moreira**

* Odontóloga.
Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-0331-4195>

** Especialista en Odontología, Estomatóloga en “Úraga, Dermatología y Estética.” Docente de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4283-3495>

Correspondencia a:
andrea.vasquez@hotmail.com

Palabras clave: patología bucal, tejidos blandos, dermatología, Síndrome de Sjogren, medicina oral

Fecha de recepción: 07/12/2023
Fecha de aceptación: 08/03/2024

RESUMEN

Introducción: Las lesiones estomatológicas en tejidos blandos se las identifica como cualquier alteración anormal en el color, aspecto o pérdida de la integridad de la superficie de la mucosa oral.

Objetivo: Determinar prevalencia de lesiones estomatológicas en tejidos blandos diagnosticados en la Unidad de Patología Bucal de “Úraga, Dermatología y Estética.”

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en en Úraga, Dermatología y Estética. El universo consistió en 311 pacientes atendidos en la unidad de patología bucal de dicho centro durante el periodo 2017 – 2023, donde se obtuvo una muestra de 162 pacientes.

Resultados: De 162 pacientes, el 74,7% fueron de sexo femenino y 25,3% de sexo masculino. La edad mínima fue de 6 meses, la máxima 85 y edad promedio 49 años. El grupo etario más prevalente fue la adultez (40 a 65 años) con un 38,3%. Las mujeres fueron las mayormente afectadas en cada una de las categorías, el 16,67% presentaron enfermedades autoinmunes, seguidas de las reactivas/traumáticas 12,96% e infecciosas 14,20%.

Conclusión: Las patologías bucales diagnosticadas en Úraga, Dermatología y Estética constituyeron el 52,09%, por lo cual concluimos que es importante que los centros dermatológicos cuenten con áreas de medicina bucal, para realizar prevención y tratamientos de aquellas enfermedades con sintomatología en cavidad bucal.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones estomatológicas en tejidos blandos se las identifica como cualquier alteración anormal en el color, aspecto o pérdida de la integridad de la superficie de la mucosa oral.¹ Estas pueden aparecer en distintos estados de la vida como la pubertad, embarazo, envejecimiento. También se puede asociar a problemas emocionales y sistémicos.²

La prevalencia a nivel mundial de las lesiones estomatológicas en tejidos blandos varía entre países y áreas, que van desde 4,9% a 64,7% en adultos, en adolescentes existe una prevalencia del 31,7%, mientras que en niños varía desde el 4,1% hasta el 69,5%.^{1,3} En Ecuador la prevalencia es del 45,10%, del cual el 60,87% se presentan en mujeres.⁴

Algunos autores han clasificado las lesiones estomatológicas en reactivas/traumáticas, infecciosas, autoinmunes y neoplásicas. La inspección clínica y los exámenes complementarios son importantes al momento de establecer el diagnóstico de certeza. Otro aspecto a tener en cuenta son los hábitos tóxicos como el consumo del alcohol y el tabaco ya que pueden estar relacionados.⁴

Uno de los síntomas más relevantes es el dolor intenso que en ocasiones restringe la ingesta de alimentos o dificulta la higiene bucal, la deglución y el habla.⁵ En cuanto a los signos clínicos se pueden encontrar úlceras, tumores y alteraciones de la textura de la mucosa.⁶

Muchas veces las lesiones en la mucosa bucal pueden ser la antesala de un problema sistémico en el paciente. Por tal motivo, deben ser consideradas como un indicador de la salud en general. Es fundamental la identificación temprana de estas lesiones para brindarle al paciente una atención médica integral. Aunque la mayoría de las lesiones orales son benignas y no necesitan tratamiento activo, algunas de ellas pueden implicar una patología importante y pueden tener un alto riesgo de transformación maligna.⁷

Los pacientes al percatarse de alguna lesión en la mucosa oral se dirigen a varios especialistas como el

médico general, otorrinolaringólogo, dermatólogo y odontólogo, los cuales no siempre aciertan con un diagnóstico de la lesión, por lo tanto, el paciente no tiene un tratamiento adecuado.

El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de lesiones estomatológicas en tejidos blandos diagnosticados en la Unidad de Patología Bucal en Úraga, Dermatología y Estética.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en Úraga, Dermatología y Estética.

El universo consistió en 311 pacientes atendidos en el área de cirugía de dicho centro durante el período 2017-2023. En esta área se encuentra la unidad de patología bucal.

Se revisó las historias clínicas de la unidad de patología bucal dándonos un total de 179 pacientes atendidos, que debían cumplir con los criterios de inclusión: pertenecer a la base de datos de Úraga, Dermatología y Estética con una o más patologías en boca. Se excluyeron aquellas historias de pacientes que no se realizaron exámenes para confirmar el diagnóstico presuntivo de las enfermedades que lo requerían (exámenes serológicos, exámenes microbiológicos, biopsia, etc), pacientes sin diagnóstico de certeza y pacientes con historias clínicas incompletas, dándonos una muestra de 162 pacientes.

Se analizaron las siguientes variables como el género y el grupo etario, diagnóstico de certeza, categorías de enfermedad, exámenes complementarios y tratamiento, para poder determinar la prevalencia de las lesiones estomatológicas en el periodo ya establecido.

El estudio siguió los principios éticos establecidos en la declaración de Helsinki de 1964 para la investigación médica en seres humanos. Se mantuvo la confidencialidad de la información registrada.

Los datos fueron recolectados en una hoja de cálculo de Excel y tabulados en la versión 22 del software IBM SPSS Statistics para análisis estadístico posterior.

RESULTADOS

La muestra fue de 162 (52,09%) de los pacientes atendidos que cumplieron con los criterios de inclusión, 74,7% fueron de sexo femenino y 25,3% de sexo masculino. La edad mínima fue de 6 meses, la máxima 85 y edad promedio 49 años.

El grupo etario se dividió de la siguiente manera: lactante de 0 a 2 años; niños, 2 a 12 años; adolescentes, 12 a 20; adulto joven, 20 a 40; adultez 40 a 65; y adulto mayor >65 años. Del cuál, el más prevalente fue la adultez con un 38,3%, seguido del adulto mayor 27,8% y el adulto joven con 19,8%. En los 162 pacientes se encontraron 248 lesiones estomatológicas, de las cuáles las cinco más diagnosticados fueron candidiasis, liquen plano, síndrome de Sjögren, aftas e hiperplasia fibrosa.

Tabla 2. Categoría de lesiones más prevalentes

	N	%
REACTIVAS/TRAUMÁTICAS	53	22,2
AUTOINMUNES	53	22
INFECCIOSAS	48	19,4
OTRAS	35	14,1
PRECANCEROSAS	23	9,3
ALTERACIONES DE LENGUA	11	4,0
ALTERACIONES ÓSEAS	7	2,8
NEOPLÁSICAS BENIGNAS	6	2,4
ALTERACIONES DENTALES	6	2,4
NEOPLASIAS MALIGNAS	4	1,6
TOTAL	248	100

Las lesiones fueron divididas por categorías: reactivas/traumáticas, infecciosas, autoinmunes, neoplasias benignas, neoplasias malignas, precancerosas, alteraciones de lengua, alteraciones óseas, alteraciones dentales y otras.

La categoría de lesiones con mayor prevalencia fueron las autoinmunes y las reactivas/traumáticas ambas con un 22% seguida de las infecciosas con un 19%. (Ver tabla 2).

De los 162 pacientes, las mujeres fueron las mayormente afectadas en cada una de las categorías, el 16,67% presentaron enfermedades autoinmunes, seguidas de las reactivas/traumáticas 12,96%; infecciosas 14,20% y las precancerosas con el 8,64%. (Ver tabla 3).

Tabla 2. Lesiones estomatológicas de los pacientes diagnosticados en Úraga, Dermatología y Estética

LESIONES ESTOMATOLÓGICAS	N	%
CANDIDIASIS	22	8,9
LIQUEN PLANO	19	7,7
SÍNDROME DE SJÖGREN	19	7,7
AFTAS	17	6,9
HIPERPLASIA FIBROSA	14	5,6
QUEILITIS	13	5,2
ARDOR BUCAL	11	4,4
VERRUGA VULGAR	11	4,4
PENFIGOIDE	9	3,6
AFTOIDE TRAUMÁTICO	9	3,6
QUERATOSIS REACCIONAL	9	3,6
PÉNFIGO	8	3,2
LENGUA GEOGRÁFICA	7	2,8
MELANOSIS RACIAL	6	2,4
ENFERMEDAD DE HECK	5	2,0
MUCOCELE	5	2,0
PAPILOMA	4	1,6
LEUCOPLASIA	4	1,6
HEMANGIOMA	4	1,6
CARCINOMA ESPINOCELULAR	4	1,6
MUCOSA MORDISQUEADA	4	1,6
ULCERACIÓN TRAUMÁTICA CRÓNICA	3	1,2
TORUS PALATINO	3	1,2
ABCESO ORIGEN ODONTOGÉNICO	3	1,2
MUCOSITIS	2	0,8
SIALOLITIASIS	2	0,8
EXOSTOSIS	2	0,8
TORUS MANDIBULAR	2	0,8
PERICORONARITIS	2	0,8
GRANULOMA PIÓGENO	2	0,8
ESTOMATITIS MIGRATORIA BENIGNA	1	0,4
MELANOSIS DEL FUMADOR	1	0,4
ANGIOMA SENIL	1	0,4
GLÁNDULAS SALIVALES HIPERTRÓFICAS	1	0,4
GLOSITIS ROMBOIDAL MEDIA	1	0,4
ERITEMA POR FELATIO	1	0,4
FENESTRACION	1	0,4
ESTOMATITIS POR CONTACTO	1	0,4
ULCERA DE RIGAFEDE	1	0,4
RINOESCLEROMA	1	0,4
RANULA	1	0,4
CONDILOMA VIRAL	1	0,4
GINGIVITIS CRÓNICA Y AGUDA INESPECIFICA	1	0,4
HERPES RECURRENTE	1	0,4
VARICOSIDADES DE LENGUA	1	0,4
PAPILITIS	1	0,4
HIPERPLASIA PARAPROTÉTICA	1	0,4
HIPERPIGMENTACIÓN INFLAMATORIA	1	0,4
ÚLCERA INESPECIFICA	1	0,4
H. PYLORI	1	0,4
LIPOMA	1	0,4
QUEMADURA QUÍMICA POR COLUTORIO	1	0,4
	248	100

La enfermedad autoinmune con más prevalencia fue el síndrome de Sjögren con un 36% seguida de las aftas 32% y el penfigoide 17%. (Ver figura 1)

Tabla 3. Prevalencia de las categorías de lesiones de acuerdo al sexo.

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
CATEGORÍA	N/%	N/%	
AUTOINMUNES	27(16,67%)	11(6,79%)	38(23,46%)
REACTIVAS/TRAUMÁTICAS	21(12,96%)	13(8,02%)	34(20,99%)
INFECCIOSAS	23(14,20%)	6(3,70%)	29(17,90%)
OTRAS	23(12,96%)	2(1,85%)	25(14,81%)
PRECANCEROSAS	14(8,64%)	4(2,47%)	18(11,11%)
ALTERACIONES DE LENGUA	6(3,70%)	2(1,23%)	8(4,93%)
ALTERACIONES DENTALES	4(2,47%)	0(0%)	4(2,47%)
NEOPLASIAS MALIGNAS	1(0,62%)	2(1,23%)	3(1,85%)
NEOPLASIAS BENIGNAS	1(0,62%)	1(0,62%)	2(1,24%)
ALTERACIONES ÓSEAS	1(0,62%)	0(0%)	1(0,62%)

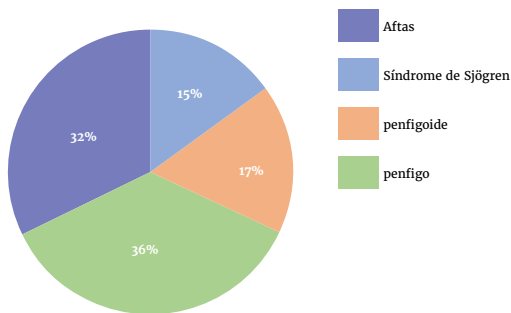


Figura 1. Prevalencia de enfermedades autoinmunes

De los 38 pacientes que presentaron enfermedades autoinmunes, la mayor parte de los afectados fueron mujeres con 71%. Con respecto a la relación de las enfermedades autoinmunes y el grupo etario, el más prevalente fue adultez con un 39,47%, seguido de adultos mayores (>65 años) con un 34,21% y adultos jóvenes con el 23,68%.

En la categoría de enfermedades reactivas/traumáticas se presentaron 34 pacientes. La más prevalente de esta categoría fue hiperplasia fibrosa con un 26,42%; seguida de aftoide traumático 16,98%, queratosis reaccional con 15,09%, mucocèle con 9,43% y mucosa mordisqueada con un 7,55%. Hubo una mayor afectación en mujeres en esta variable (14,20%).

El grupo etario, más prevalente fue adultez con 8,02%, seguida de niños con 4,94% y adulto joven con 3,70%.

En la categoría infecciosas se presentaron 29 pacientes, la más prevalente fue candidiasis con un 45,83%; seguida de verruga vulgar con 22,92%; enfermedad de Heck con 10,42% y papiloma con un 8,33%. Las mujeres fueron las más afectadas con un 14,20%. El grupo etario, de mayor prevalencia fue la adultez con un 6,17%, seguida del adulto joven con 4,94% y adulto mayor (>65 años) con un 3,70%. (Ver tabla 4).

Tabla 4. Categorías de enfermedades más prevalentes de acuerdo al sexo y grupo etario.

CATEGORÍA	SEXO			GRUPO ETARIO				
	F	M	TOTAL	NIÑO	ADULTO JOVEN	ADULTEZ	ADULTO MAYOR	TOTAL
AUTOINMUNE								
SÍNDROME DE SJÖGREN	31.58%	5.26%	36.84%	0%	5.26%	18.42%	13.16%	37%
AFTAS	26.32%	10.53%	36.85%	0%	13.16%	13.16%	7.89%	3.4%
PÉNFIGO	7.89%	10.53%	18.42%	0%	2.63%	5.26%	10.53%	18%
PENFIGOIDE	5.26%	2.63%	7.89%	0%	2.63%	2.63%	2.63%	8%
REACTIVAS/TRAUMÁTICAS								
HIPERPLASIA FIBROSA	22.22%	7.41%	29.63%	3.70%	3.70%	18.53%	3.70%	29.63%
AFTOIDE TRAUMÁTICO	14.81%	7.41%	22.22%	11.11%	3.70%	3.70%	3.70%	22.21%
QUERATOSIS REACCIONAL	7.41%	11.11%	18.52%	0%	7.41%	7.41%	0%	15%
MUCOCÈLE	11.11%	7.41%	18.52%	11.11%	3.70%	0.00%	0.00%	14.81%
MUCOSA MORDISQUEADA	11.11%	0%	11%	3.70%	0.00%	3.70%	0.00%	7.40%
INFECCIOSAS								
CANDIDIASIS	42.31%	0%	42%	0%	7.69%	23.08%	11.54%	42%
VERRUGA VULGAR	23.08%	11.54%	34.62%	3.85%	19.23%	7.69%	3.85%	34.62%
ENFERMEDAD DE HECK	7.69%	7.69%	15.38%	11.54%	0.00%	0.00%	0.00%	11.54%
PAPILOMA	7.69%	0%	8%	0%	0.00%	3.85%	3.85%	8%

DISCUSIÓN

En el presente estudio se registró un total de 162 pacientes de los cuales 74,7% fueron de sexo femenino y 25,3% de sexo masculino, estos resultados concuerdan con el estudio de Radwan- Oczko et al.⁸ en el que las mujeres presentaron el 73,7% y los hombres el 26,3%. La edad mínima fue de 6 meses, edad promedio 49 años y la máxima de 85 años, en la investigación de Raposo Araceli et al.⁹ registra datos similares de la cual, la edad promedio fue de 46 años y la edad máxima fue de 89 años, no hubo edad mínima en este estudio, debido a que fue una investigación dirigida a adultos.

Este estudio dividió las lesiones por categorías, siendo la más prevalente las autoinmunes, y de estas la de mayor frecuencia fue el síndrome de Sjögren con mayor afectación en las mujeres (71%), pertenecientes al grupo etario de la adultez (40 a 65 años). El síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad autoinmune crónica del tejido conectivo que se caracteriza por una triada de síntomas secos, fatiga y dolor. El SS es una de las enfermedades reumatológicas más comunes, con una prevalencia alrededor del 0,5%, su diagnóstico se da entre la 5ta y 7ma década de vida, y es ocho veces más frecuente en mujeres que en hombres.¹⁰ No se encontró un estudio que investiguen sobre enfermedades autoinmunes relacionadas únicamente en la mucosa oral.

Sin embargo, todos los estudios coinciden en que el síndrome de Sjogren afecta principalmente a mujeres, si bien su causa no ha sido establecida, nosotros sugerimos realizar nuevas líneas de investigación y evaluar la existencia de alguna relación hormonal, ya que en la edad de mayor frecuencia de aparición es durante o después de la menopausia.

La segunda categoría más prevalente fue reactiva/traumática, la lesión que más se presentó fue la hiperplasia fibrosa con un 26,42%, teniendo una mayor representación en el sexo femenino con 14,20%. En el estudio de Lakkam, et al.¹¹ la hiperplasia fibrosa se presentó en un 62%, y en las mujeres tuvo una prevalencia del 52%; esta diferencia podría deberse a que este autor evaluó el doble de pacientes que nosotros, siendo 2849 en un periodo de

10 años. Este tipo de lesión es una lesión reactiva de tejido conectivo, es la más común, que predomina en mujeres adultas. Clínicamente se presenta como una lesión nodular de superficie lisa o irregular, sésil o pedunculada, de apariencia normal o de color blanco amarillento, principalmente localizada.¹² En un estudio retrospectivo de Dutra et al.¹³ la lesión más frecuente fue la hiperplasia fibrosa con un 72,09%, donde predominó el sexo femenino con el 74,19%. De estas dos revisiones podemos mencionar que la hiperplasia fibrosa es la que más predomina, a pesar de que fueron estudios retrospectivos de diez años, concuerda con la prevalencia de la lesión de nuestra investigación.

Las enfermedad infecciosa fue la tercera categoría con mayor prevalencia, encontrándose un predominio de la candidiasis con un 45,83%, no se encontró un estudio que concuerde con estos resultados. Pontes Cruvinel et al.¹⁴ determinó una prevalencia global del 6% y no realizó una estratificación por sexo. La candidiasis oral es la infección fúngica más común de la cavidad oral y oportunista causada por el crecimiento excesivo de *Cándida*, que se caracteriza por dolor, en la mucosa oral. Esta se puede dividir en eritematosa, pseudomembranosa e hiperplásica, de acuerdo con las manifestaciones clínicas. Para un diagnóstico preliminar de la candidiasis se deben observar los síntomas clínicos (dolor, ardor y pérdida del gusto) y los signos (pérdida de papilas en el dorso de lengua, eritema y fisuras en lengua y en otras superficies de la mucosa).^{15,16} En la investigación de Hu et al.¹⁶ de los 160.357 pacientes examinados fueron diagnosticados con candidiasis el 6,09% y las mujeres tuvieron una proporción de 1:0,61 y una tasa general de infección más alta que los hombres en todos los subgrupos de edad.

Finalmente, en la Unidad de Patología bucal de Úraga, Dermatología y Estética fueron diagnosticados y tratados 162 (52,09%) pacientes con lesiones estomatológicas. No se han encontrado estudios similares sobre la prevalencia de enfermedades estomatológicas en los centros dermatológicos.

CONCLUSIÓN

La mayoría de las lesiones se dieron con mayor frecuencia en mujeres, y en el grupo etario de la adultez.

Las lesiones estomatológicas más presentes en este estudio fueron candidiasis, síndrome de Sjögren y liquen plano. Al ser divididas las lesiones por categorías de enfermedades, se pudo evidenciar que las autoinmunes, reactivas/traumáticas e infecciosas tienen mayor prevalencia en el sexo femenino y en la adultez.

Los pacientes que fueron diagnosticados con lesiones estomatológicas en tejidos blandos en Úraga, Dermatología y Estética, pudieron tener tratamiento y controles adecuados, por ende, una mejor calidad de vida.

Es importante que el odontólogo pueda identificar lesiones que se presenten en la mucosa oral, al encontrarse en primer contacto con la cavidad bucal del paciente.

Debido a la alta prevalencia de patologías bucales diagnosticadas, es fundamental que los centros dermatológicos cuenten con áreas de medicina bucal, para aquellos pacientes que presenten patologías orales primarias o asociadas a enfermedades dermatológicas, por lo cual, se deberían realizar investigaciones similares en hospitales y otros centros dermatológicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. El Toum 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. *International Journal of Dentistry*. 2018;2018:1-6.
2. Tejada García A. Prevalencia de lesiones bucales en tejido blando encontradas en la Clínica de Estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes. Periodo 2015-2018. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*. 2020;77(1):11-6.
3. Owczarek-Drabińska JE, Nowak P, Zimoląg-Dydał M, Radwan-Oczko M. The Prevalence of Oral Mucosa Lesions in Pediatric Patients. *IJERPH*. 8 de septiembre de 2022;19(18):11277.
4. Cruz Moreira, Karla; Mena Ribadeneira, Gabriela y Luzardo Jurado, Geoconda. Prevalencia de patologías estomatológicas encontradas en la campaña de prevención contra enfermedades bucales. *Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. Universidad y Sociedad*. 2018;10(1):214-219.
5. Radwan-Oczko M, Sokół I, Babuška K, Owczarek-Drabińska JE. Prevalence and Characteristic of Oral Mucosa Lesions. *Symmetry*. 2 de febrero de 2022;14(2):307.
6. Hasan MU, Rasool S, Ahsan SH, Jamali S, Azhar R. Evaluation of prevalence of oral soft tissue lesions in a public sector oral health facility of Karachi, Pakistan. *TPMJ*. 31 de agosto de 2021;28(09):1245-51.
7. Villaseñín LC, García AG, Pouso AIL, Petronacci CC, Carrión AB, Vila PG, et al. Prevalence of oral lesions among patients in the dental faculty of the University of Santiago de Compostela, Spain. *Journal of Oral Science*. 5(1).
8. Radwan-Oczko M, Bandosz K, Rojek Z, Owczarek-Drabińska JE. Clinical Study of Oral Mucosal Lesions in the Elderly-Prevalence and Distribution. *Int J Environ Res Public Health*. 1 de marzo de 2022;19(5):2853.
9. Raposo A, Monsalves MJ, Aravena P, Sanhueza A. Prevalencia de Lesiones de la Mucosa Oral en el Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco. *Int J Morphol*. junio de 2011;29(2):622-7.
10. André F, Böckle BC. Sjögren's syndrome. *J Deutsche Derma Gesell*. julio de 2022;20(7):980-1002.
11. Lakkam B, Astekar M, Alam S, Sapra G, Agarwal A, Agarwal A. Relative frequency of oral focal reactive overgrowths: An institutional retrospective study. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2020;24(1):76.
12. Silveira HA, Javaroni JB, Da Silva ATF, Reyes MRT, Hashimoto JM, Cuadra-Zelaya FJM, et al. Lipomatosis in fibrous hyperplasia and inflammatory fibrous hyperplasia of the oral cavity. *J Cutan Pathol*. septiembre de 2023;50(9):787-92.
13. 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. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. julio de 2019;85(4):399-407.
14. Pontes CC, Chikte U, Kimmie-Dhansay F, Erasmus RT, Kengne AP, Matsha TE. Prevalence of Oral Mucosal Lesions and Relation to Serum Cotinine Levels—Findings from a Cross-Sectional Study in South Africa. *IJERPH*. 7 de febrero de 2020;17(3):1065.
15. Peng DS, Lo CH, Tseng YL, Kuo SL, Chiang CP, Chiang ML. Efficacy of oral nystatin treatment for patients with oral mucosal dysesthesia but without objective oral mucosal manifestations and necessity of Candida culture test before oral nystatin treatment. *Journal of Dental Sciences*. octubre de 2022;17(4):1802-13.

16. Hu L, He C, Zhao C, Chen X, Hua H, Yan Z. Characterization of oral candidiasis and the *Candida* species profile in patients with oral mucosal diseases. *Microb Pathog.* septiembre de 2019;134:103575.
17. Agrawal R. Spectrum of Oral Lesions in A Tertiary Care Hospital. *JCDR [Internet]*. 2015 [citado 16 de febrero de 2023]; Disponible en: http://jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2015&volume=9&issue=6&page=EC11&issn=0973-709x&id=6121
18. Alhindi N, Sindi A, Binmadi N, Elias W. A retrospective study of oral and maxillofacial pathology lesions diagnosed at the Faculty of Dentistry, King Abdulaziz University. *CCIDE.* marzo de 2019;Volume 11:45-52.
19. Hong CHL, Dean DR, Hull K, Hu SJ, Sim YF, Nadeau C, et al. World Workshop on Oral Medicine VII: Relative frequency of oral mucosal lesions in children, a scoping review. *Oral Dis.* junio de 2019;25(S1):193-203.
20. Çalış A, Efeoğlu C, Koca H, Mert A. Oral Pathological Lesions in the Aegean Region: A 30-Year Retrospective Study. *meandros.* 1 de diciembre de 2021;22(3):301-8.
21. Guillermin-Vázquez C, Denis-Rodríguez PB, Briseño-Patlanis BL. Prevalence of oral pathology in elderly people from the Forensic Medicine Service in Mexico City Original Article. 2018;
22. Reddy R, Davidova L, Bhattacharyya I, Cohen DM, Islam MN, Fitzpatrick SG. Dermatologic Lesions Submitted to an Oral and Maxillofacial Pathology Biopsy Service: An Analysis of 2487 Cases. *Head and Neck Pathol.* diciembre de 2018;12(4):493-9.
23. Kudsi M, Nahas LD, Alsawah R, Hamsho A, Omar A. The prevalence of oral mucosal lesions and related factors in systemic lupus erythematosus patients. *Arthritis Res Ther.* diciembre de 2021;23(1):229.
24. Aghaeipour F, Salehiniya H, Abbaszadeh H. Prevalence of human papillomavirus (HPV) in oral mucosal lesions in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Virology.* noviembre de 2021;93(11):6089-99.
25. Oivio UM, Pesonen P, Ylipalosaari M, Kullaa A, Salo T. Prevalence of oral mucosal normal variations and lesions in a middle-aged population: a Northern Finland Birth Cohort 1966 study. *BMC Oral Health.* diciembre de 2020;20(1):357.

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence of stomatological lesions in soft tissues diagnosed in the Oral Pathology Unit in Úraga, Dermatology and Aesthetics. Period 2017—2023.

Andrea Belén Vásconez-Molina,* Karla Elizabeth Cruz-Moreira**

* Dentist.
Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-0331-4195>

** Professor at the Catholic University of Santiago de Guayaquil, Ecuador.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4283-3495>

Correspondence:
andrea.vasconez@hotmail.com

Key words: oral pathology, soft tissues, dermatology, Sjogren's Syndrome, oral medicine

Reception date: 07/12/2023
Acceptance date: 08/03/2024

ABSTRACT

Introduction: Stomatologic soft tissue lesions are identified as any abnormal alteration in the color, appearance or loss of integrity of the oral mucosal surface.

Objective: Determine the prevalence of stomatological lesions in soft tissues diagnosed in the Oral Pathology Unit of the Dr. Uruga Dermatological Center.

Materials and methods: A descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out at the Dr. Uruga Dermatologic Center. The universe consisted of 311 patients seen in the surgery area during the period 2017–2023, our sample was 162 patients.

Results: 74.7% were female and 25.3% male. The minimum age was 6 months, maximum age 85 and average age 49 years. The most prevalent age group was adulthood (40 to 65 years) with 38.3%. Women were the most affected in each of the categories, 16.67% presented autoimmune diseases, followed by reactive/traumatic diseases 12.96% and infectious diseases 14.20%.

Conclusion: The oral pathologies diagnosed in the Dr. Uruga dermatological center constituted the 52.09%. In conclusion, is important that dermatological centers have oral medicine areas, to carry out prevention and treatment of diseases that manifest in the oral cavity.

INTRODUCTION

Stomatological lesions in soft tissues are identified as any abnormal alteration in the color, appearance or loss of integrity of the surface of the oral mucosa.¹ These can appear in different states of life such as puberty, pregnancy, aging. It can also be associated with emotional and systemic problems.²

The worldwide prevalence of soft tissue stomatological lesions varies between countries and areas, ranging from 4.9% to 64.7% in adults, in adolescents there is a prevalence of 31.7%, while in children it varies from 4.1% to 69.5%.^{1,3} In Ecuador the prevalence is 45.10%, of which 60.87% occur in women.⁴

Some authors have classified stomatological lesions as reactive/traumatic, infectious, autoimmune and neoplastic. Clinical inspection and complementary examinations are important when establishing a certain diagnosis. Another aspect to take into account is toxic habits such as alcohol and tobacco consumption, as they may be related.⁴

One of the most relevant symptoms is intense pain that sometimes restricts food intake or makes oral hygiene, swallowing and speaking difficult.⁵ Regarding the clinical signs, ulcers, tumors and alterations in the texture of the mucosa can be found.⁶

Many times, lesions in the oral mucosa can be the first sign of systemic involvement. For this reason, they should be considered as indicators of general health. Early identification of these injuries is essential in providing the patient with comprehensive medical care. Although most oral lesions are benign and do not need active treatment, some of them may be associated with disease and may have a high risk of malignant transformation.⁷

When patients notice disease in the oral mucosa, they go to various specialists such as the general practitioner, otorhinolaryngologist, dermatologist and dentist, who do not always correctly diagnose the injury, therefore, the patient does not get the correct treatment.

The objective of this study is to determine the prevalence of stomatological lesions in soft tissues diagnosed in the Oral Pathology Unit in the Úraga, Dermatology and Aesthetics.

MATERIALS AND METHODS

A descriptive, retrospective and cross-sectional study was carried out in the Úraga, Dermatology and Aesthetics.

The universe consisted of 311 patients treated in the surgery area of the center during the period 2017–2023. The Oral Pathology Unit is located in this area.

The medical records of the Oral Pathology Unit were reviewed, giving us a total of 179 patients treated, who meet the inclusion criteria: being part of database in the

Úraga, Dermatology and Aesthetics with one or more oral pathologies. We excluded those stories of patients who did not undergo tests to confirm the presumptive diagnosis of the diseases that required it (serological tests, microbiological tests, biopsy, etc.), patients without a certain diagnosis and patients with incomplete medical records, giving us a sample of 162 patients.

The following variables were analyzed, such as gender and age group, certain diagnosis, disease categories, complementary examinations and treatment, in order to determine the prevalence of stomatological lesions in the already established period.

The study followed the ethical principles established in the 1964 Helsinki declaration for medical research involving human subjects. The confidentiality of the recorded information was maintained.

Data were collected in an Excel spreadsheet and tabulated in version 22 of IBM SPSS Statistics software for subsequent statistical analysis.

RESULTS

The sample consisted of 162 (52.09%) patients who met the inclusion criteria, 74.7% were female and 25.3% were male. The minimum age was 6 months, the maximum was 85, and the average age was 49 years.

The age group was divided as follows: infant 0 to 2 years; children, 2 to 12 years; adolescents, 12 to 20; young adult, 20 to 40; adulthood 40 to 65; and older adults >65 years. Of which, the most prevalent was adulthood with 38.3%, followed by older adults 27.8% and young adults with 19.8%.

In the 162 patients, 248 stomatological lesions were found, of which the five most diagnosed were candidiasis, lichen planus, Sjögren's syndrome, thrush and fibrous hyperplasia. (See table 1).

The lesions were divided by categories: reactive/traumatic, infectious, autoimmune, benign neoplasms, malignant neoplasms, precancerous, tongue alterations, bone alterations, dental alterations and others.

Table 2. Most prevalent injury category.

	N	%
REACTIVE/TRAUMATIC	53	22,2
AUTOIMMUNE	53	22
INFECTIOUS	48	19,4
OTHERS	35	14,1
PRECANCEROUS	23	9,3
LANGUAGE ALTERATIONS	11	4,0
BONE ALTERATIONS	7	2,8
BENIGN NEOPLASTIC	6	2,4
DENTAL ALTERATIONS	6	2,4
MALIGNANT NEOPLASMS	4	1,6
TOTAL	248	100

Table 3. Prevalence of injury categories according to sex.

	FEMALE	MALE	TOTAL
CATEGORY	N/%	N/%	
AUTOIMMUNE	27(16,67%)	11(6,79%)	38(23,46%)
REACTIVE/TRAUMATIC	21(12,96%)	13(8,02%)	34(20,99%)
INFECTIOUS	23(14,20%)	6(3,70%)	29(17,90%)
OTHERS	23(12,96%)	2(1,85%)	25(14,81%)
PRECANCEROUS	14(8,64%)	4(2,47%)	18(11,11%)
LANGUAGE ALTERATIONS	6(3,70%)	2(1,23%)	8(4,32%)
DENTAL ALTERATIONS	4(2,47%)	0(0%)	4(2,47%)
MALIGNANT NEOPLASMS	1(0,62%)	2(1,23%)	3(1,85%)
BENIGN NEOPLASMS	1(0,62%)	1(0,62%)	2(1,24%)
BONE ALTERATIONS	1(0,62%)	0(0%)	1(0,62%)

The category of lesions with the highest prevalence were autoimmune and reactive/traumatic lesions, both with 22%, followed by infectious lesions with 19%. (See table 2).

Of the 162 patients, women were the most affected in each of the categories, 16.67% presented autoimmune diseases, followed by reactive/traumatic diseases 12.96%; infectious 14.20% and precancerous with 8.64%. (See table 3).

The most prevalent autoimmune disease was Sjögren’s syndrome with 36%, followed by thrush 32% and pemphigoid 17%. (See figure 1).

Of the 38 patients who presented autoimmune diseases, most of those affected were women with 71%.

Table 2. Stomatological lesions of patients diagnosed at the Center Dermatological Dr. Uraga

STOMATOLOGICAL INJURIES	N	%
CANDIDIASIS	22	8,9
LICHEN PLANUS	19	7,7
SJOGREN'S SYNDROME	19	7,7
THRUSH	17	6,9
FIBROUS HYPERPLASIA	14	5,6
CHEILITIS	13	5,2
BURNING MOUTH	11	4,4
VULGAR WART	11	4,4
PEMPHIGOID	9	3,6
TRAUMATIC APHTHOID	9	3,6
REACTIONAL KERATOSIS	9	3,6
PEMPHIGUS	8	3,2
GEOGRAPHICAL LANGUAGE	7	2,8
RACIAL MELANOSIS	6	2,4
HECK DISEASE	5	2,0
MUCOCELE	5	2,0
PAPILLOMA	4	1,6
LEUKOPLAKIA	4	1,6
HEMANGIOMA	4	1,6
SQUAMOUS CELL CARCINOMA	4	1,6
NIBBLED MUCOSA	4	1,6
CHRONIC TRAUMATIC ULCERATION	3	1,2
PALATINE TORUS	3	1,2
ODONTOGENIC ABSCESS	3	1,2
MUCOSITIS	2	0,8
SIALOLITHIASIS	2	0,8
EXOSTOSES	2	0,8
MANDIBULAR TORUS	2	0,8
PERICORONITIS	2	0,8
PYOGENIC GRANULOMA	2	0,8
BENIGN MIGRATORY STOMATITIS	1	0,4
SMOKER'S MELANOSIS	1	0,4
SENILE ANGIOMA	1	0,4
HYPERTROPHIC SALIVARY GLANDS	1	0,4
MIDDLE RHOMBOID GLOSSITIS	1	0,4
FELLATIO ERYTHEMA	1	0,4
FENESTRATION	1	0,4
CONTACT STOMATITIS	1	0,4
RIGAFEDE ULCER	1	0,4
RHINOSCLEROMA	1	0,4
RANULA	1	0,4
VIRAL CONDYLOMA	1	0,4
NONSPECIFIC CHRONIC AND ACUTE GINGIVITIS	1	0,4
RECURRENT HERPES	1	0,4
TONGUE VARICOSITIES	1	0,4
PAPILLITIS	1	0,4
PARAPROSTHETIC HYPERPLASIA	1	0,4
INFLAMMATORY HYPERPIGMENTATION	1	0,4
NONSPECIFIC ULCER	1	0,4
H. PYLORI	1	0,4
LIPOMA	1	0,4
CHEMICAL BURN FROM MOUTHWASH	1	0,4
	248	100

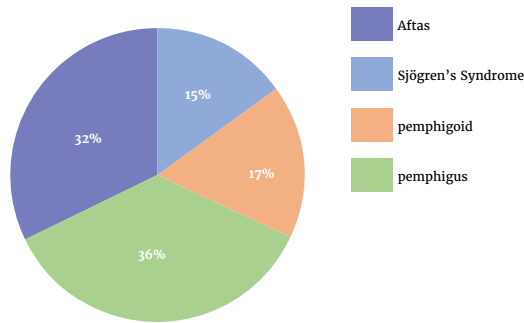


Figure 1. Prevalence of autoimmune diseases.

Regarding the relationship between autoimmune diseases and age group, the most prevalent was adulthood with 39.47%, followed by older adults (>65 years) with 34.21% and young adults with 23.68%.

In the category of reactive/traumatic diseases, 34 patients presented. The most prevalent in this category was fibrous hyperplasia with 26.42%; followed by traumatic aphthoid 16.98%, reactional keratosis with 15.09%, mucocele with 9.43% and nibbled mucosa with 7.55%. Was a greater affectation in women in this variable (14.20%).

The most prevalent age group was adulthood with 8.02%, followed by children with 4.94% and young adults with 3.70%.

In the infectious category, 29 patients presented, the most prevalent was candidiasis with 45.83%; followed by verruca vulgaris with 22.92%; Heck's disease with 10.42% and papilloma with 8.33%. Women were the most affected with 14.20%. The age group with the highest prevalence was adulthood with 6.17%, followed by young adults with 4.94% and older adults (>65 years) with 3.70%. (See table 4).

DISCUSSION

In the present study, a total of 162 patients were registered, of which 74.7% were female and 25.3% were male. These results agree with the study by Radwan-Oczko et al.⁸ in which women presented 73.7% and men 26.3%. Minimum age was 6 months, average age 49.

Raposo 's research Araceli et al.⁹ records similar data of which, the average age was 46 years and the maximum age was 89 years, there was no minimum age in this study, because it was a research aimed at adults.

This study divided the lesions by categories, the most prevalent being autoimmune, and of these the most frequent was Sjögren's syndrome with greater involvement in women (71%), belonging to the adult age group (40 to 65 years). Sjögren's syndrome (SS) is a

Table 4. Categories of most prevalent diseases according to sex and age group.

CATEGORY	SEX			AGE GROUP				
	F	M	TOTAL	CHILD	YOUNG ADULT	ADULTHOOD	ELDERLY	TOTAL
AUTOIMMUNE								
SJÖGREN'S SYNDROME	31.58%	5.26%	36.84%	0%	5.26%	18.42%	13.16%	37%
THRUSH	26.32%	10.53%	36.85%	0%	13.16%	13.16%	7.89%	3.4%
PEMPHIGUS	7.89%	10.53%	18.42%	0%	2.63%	5.26%	10.53%	18%
PEMPHIGOID	5.26%	2.63%	7.89%	0%	2.63%	2.63%	2.63%	8%
REACTIVE/TRAUMATIC								
FIBROUS HYPERPLASIA	22.22%	7.41%	29.63%	3.70%	3.70%	18.53%	3.70%	29.63%
TRAUMATIC APHTHOID	14.81%	7.41%	22.22%	11.11%	3.70%	3.70%	3.70%	22.21%
REACTIONAL KERATOSIS	7.41%	11.11%	18.52%	0%	7.41%	7.41%	0%	fifteen%
MUCOCELE	11.11%	7.41%	18.52%	11.11%	3.70%	0.00%	0.00%	14.81%
NIBBLED MUCOSA	11.11%	0%	eleven%	3.70%	0.00%	3.70%	0.00%	7.40%
INFECTIOUS								
CANDIDIASIS	42.31%	0%	42%	0%	7.69%	23.08%	11.54%	42%
VULGAR WART	23.08%	11.54%	34.62%	3.85%	19.23%	7.69%	3.85%	34.62%
HECK 'S DISEASE	7.69%	7.69%	15.38%	11.54%	0.00%	0.00%	0.00%	11.54%
PAPILLOMA	7.69%	0%	8%	0%	0.00%	3.85%	3.85%	8%

chronic autoimmune connective tissue disease characterized by a triad of: mucocutaneous dryness, fatigue, and pain. SS is one of the most common rheumatological diseases, with a prevalence of around 0.5%, its diagnosis occurs between the 5th and 7th decade of life, and it is eight times more common in women than in men.¹⁰ No study was found that investigated autoimmune diseases related only to the oral mucosa.

However, all studies agree that Sjogren's syndrome mainly affects women. Although its cause has not been established, we suggest carrying out new lines of research and evaluating the existence of some hormonal relationship, since at older ages frequency of appearance is during or after menopause.

The second most prevalent category was reactive/traumatic, the most common lesion was fibrous hyperplasia with 26.42%, with a greater representation in the female sex with 14.20%. In the study by Lakkam, et al.¹¹ Fibrous hyperplasia occurred in 62%, and in women it had a prevalence of 52%; This difference could be due to the fact that this author evaluated twice as many patients as we did, 2849 in a period of 10 years. This type of injury is a reactive connective tissue injury, it is the most common, predominating in adult women.

Clinically, it presents as a nodular lesion with a smooth or irregular surface, sessile or pedunculated, normal in appearance or yellowish white in color, mainly localized.¹² In a retrospective study by Dutra et al.¹³ the most frequent lesion was fibrous hyperplasia with 72.09%, where the female sex predominated with 74.19%. Of these two reviews we can mention that fibrous hyperplasia is the most predominant, although they were retrospective studies of ten years, it agrees with the prevalence of the lesion in our research.

Infectious disease was the third most prevalent category, with a predominance of candidiasis at 45.83%; no other study in literature was found to agree with these results. Pontes Cruvinel et al.¹⁴ determined a global prevalence of 6% and did not perform stratification by sex. Oral candidiasis is the most common and opportu-

nistic fungal infection of the oral cavity caused by the overgrowth of *Candida*, characterized by pain, on the oral mucosa. This can be divided into erythematous, pseudomembranous and hyperplastic, according to the clinical manifestations. For a preliminary diagnosis of candidiasis, the clinical symptoms (pain, burning and loss of taste) and signs (loss of papillae on the dorsum of the tongue, erythema and fissures on the tongue and other mucosal surfaces) should be observed.^{15,16} In the research of Hu et al.¹⁶ of the 160,357 patients examined, 6.09% were diagnosed with candidiasis and women had a ratio of 1:0.61 and a higher overall infection rate than men in all age subgroups.

Finally, in the Oral Pathology Unit in the Úraga, Dermatology and Aesthetics, 162 (52.09%) patients with stomatological lesions were diagnosed and treated. No similar studies have been found on the prevalence of stomatological diseases in dermatological centers.

CONCLUSION

Most oral injuries occurred frequently in women, in the adult age group. The most common stomatological lesions in this study were candidiasis, Sjögren's syndrome and lichen planus. When the lesions were divided by disease categories, it was evident that autoimmune, reactive/traumatic and infectious lesions have a greater prevalence in females and adults.

Patients who were diagnosed with stomatological lesions in soft tissues at the Úraga, Dermatology and Aesthetics were able to have adequate treatment and controls, therefore, a better quality of life.

The dentist, as primary care doctor, should identify lesions that occur in the oral mucosa, initially, when in contact with the patient's oral cavity.

Due to the high prevalence of diagnosed oral pathologies, it is essential that dermatological centers have oral medicine areas for those patients who present primary oral pathologies or those associated with dermatological diseases, therefore, similar research should be carried out in hospitals and other dermatological centers.

REFERENCES

1. El Toum 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. *International Journal of Dentistry*. 2018;2018:1-6.
2. Tejada García A. Prevalence of oral soft tissue lesions found in the Stomatology Clinic of the Faculty of Dentistry of the Universidad de los Andes. Period 2015-2018. *Magazine of the Mexican Dental Association*. 2020;77(1):11-6.
3. Owczarek-Drabińska JE, Nowak P, Zimoląg-Dydał M, Radwan-Oczko M. The Prevalence of Oral Mucosa Lesions in Pediatric Patients. *IJERPH*. 2022 Sep 8;19(18):11277.
4. Cruz Moreira, Karla; Mena Ribadeneira, Gabriela and Luzardo Jurado, Geoconda. Prevalence of stomatological pathologies found in the prevention campaign against oral diseases. Catholic University of Santiago de Guayaquil, Ecuador. *University and Society*. 2018;10(1):214-219.
5. Radwan-Oczko M, Sokół I, Babuńska K, Owczarek-Drabińska JE. Prevalence and Characteristic of Oral Mucosa Lesions. *Symmetry*. 2 Feb 2022;14(2):307.
6. Hasan MU, Rasool S, Ahsan SH, Jamali S, Azhar R. Evaluation of prevalence of oral soft tissue lesions in a public sector oral health facility of Karachi, Pakistan. *TPMJ*. 2021 Aug 31;28(09):1245-51.
7. Villasenín LC, García AG, Pouso AIL, Petronacci CC, Carrión AB, Vila PG, et al. Prevalence of oral lesions among patients in the dental faculty of the University of Santiago de Compostela, Spain. *Journal of Oral Science*. 5(1).
8. Radwan-Oczko M, Badosz K, Rojek Z, Owczarek-Drabińska JE. Clinical Study of Oral Mucosal Lesions in the Elderly-Prevalence and Distribution. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 1;19(5):2853.
9. Raposo A, Monsalves MJ, Aravena P, Sanhueza A. Prevalence of Oral Mucosal Lesions at the Hernán Henríquez Aravena Hospital in Temuco. *Int J Morphol*. Jun 2011;29(2):622-7.
10. André F, Böckle BC. Sjögren's syndrome. *J Deutsche Derma Gesell*. Jul 2022;20(7):980-1002.
11. Lakkam B, Astekar M, Alam S, Sapra G, Agarwal A, Agarwal A. Relative frequency of oral focal reactive overgrowths: An institutional retrospective study. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2020;24(1):76.
12. Silveira HA, Javaroni JB, Da Silva ATF, Reyes MRT, Hashimoto JM, Cuadra-Zelaya FJM, et al. Lipome-taplasia in fibrous hyperplasia and inflammatory fibrous hyperplasia of the oral cavity. *J Cutan Pathol*. Sep 2023;50(9):787-92.
13. 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. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. Jul 2019;85(4):399-407.
14. Pontes CC, Chikte U, Kimmie-Dhansay F, Erasmus RT, Kengne AP, Matsha TE. Prevalence of Oral Mucosal Lesions and Relation to Serum Cotinine Levels—Findings from a Cross-Sectional Study in South Africa. *IJERPH*. 2020 Feb 7;17(3):1065.
15. Peng DS, Lo CH, Tseng YL, Kuo SL, Chiang CP, Chiang ML. Efficacy of oral nystatin treatment for patients with oral mucosal dysesthesia but without objective oral mucosal manifestations and necessity of Candida culture test before oral nystatin treatment. *Journal of Dental Sciences*. Oct 2022;17(4):1802-13.
16. Hu L, He C, Zhao C, Chen X, Hua H, Yan Z. Characterization of oral candidiasis and the Candida species profile in patients with oral mucosal diseases. *Microb Pathog*. Sep 2019;134:103575.
17. Agrawal R. Spectrum of Oral Lesions in A Tertiary Care Hospital. *JCDR [Internet]*. 2015 [cited February 16, 2023]; Available at: http://jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2015&volume=9&issue=6&page=EC11&issn=0973-709x&id=6121
18. Alhindi N, Sindi A, Binmadi N, Elias W. A retrospective study of oral and maxillofacial pathology lesions diagnosed at the Faculty of Dentistry, King Abdulaziz University. *CCIDE*. March 2019;Volume 11:45-52.
19. Hong CHL, Dean DR, Hull K, Hu SJ, Sim YF, Nadeau C, et al. World Workshop on Oral Medicine VII: Relative frequency of oral mucosal lesions in children, a scoping review. *Oral Dis*. Jun 2019;25(S1):193-203.
20. Çalış A, Efeoğlu C, Koca H, Mert A. Oral Pathological Lesions in the Aegean Region: A 30-Year Retrospective Study. *meanders*. 2021 Dec 1;22(3):301-8.

21. Guillermin-Vázquez C, Denis-Rodríguez PB, Bri-seño-Patlanis BL. Prevalence of oral pathology in elderly people from the Forensic Medicine Service in Mexico City Original Article. 2018;
22. Reddy R, Davidova L, Bhattacharyya I, Cohen DM, Islam MN, Fitzpatrick SG. Dermatologic Lesions Submitted to an Oral and Maxillofacial Pathology Biopsy Service: An Analysis of 2487 Cases. *Head and Neck Pathol.* Dec 2018;12(4):493-9.
23. Kudsi M, Nahas LD, Alsawah R, Hamsho A, Omar A. The prevalence of oral mucosal lesions and related factors in systemic lupus erythematosus patients. *Arthritis Res Ther.* December 2021;23(1):229.
24. Aghaeipour F, Salehiniya H, Abbaszadeh H. Prevalence of human papillomavirus (HPV) in oral mucosal lesions in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Virology.* Nov 2021;93(11):6089-99.
25. Oivio UM, Pesonen P, Ylipalosaari M, Kullaa A, Salo T. Prevalence of oral mucosal normal variations and lesions in a middle-aged population: a Northern Finland Birth Cohort 1966 study. *BMC Oral Health.* Dec 2020;20(1):357.