



ARTÍCULO
ORIGINAL

Prevalencia de Lesiones en mucosa oral a los 12 años en escolares vulnerables de Viña del Mar, Chile

Ortiz Ávila F, Cruz Bustamante N, Cueto Urbina A, Martínez Flores R, Espinoza S.
Prevalencia de lesiones en mucosa oral a los 12 años en escolares vulnerables de Viña del Mar, Chile.
Cient. Dent. 2021; 18; 2: 127-133



Ortiz Ávila, Francisco
Cirujano dentista, Universidad Andrés Bello. Diplomado en Implantología. Práctica privada.

Cruz Bustamante, Natalia
Cirujano dentista, Universidad Andrés Bello. Diplomado en Implantología. Práctica privada.

Cueto Urbina, Alfredo
Profesor titular y jefe de Cátedra de Salud Pública, Facultad de Odontología Universidad de Valparaíso. Magister en Salud Pública y Gestión Sanitaria. Especialista en Salud Pública.

Martínez Flores, René
Cirujano dentista y Magister en Odontología con especialización en Diagnóstico, Patología y Medicina Oral, Universidad Andrés Bello. Profesor asociado, Facultad de Odontología Universidad Andrés Bello.

Espinoza, Sebastián
Kinesiólogo, Profesor auxiliar Facultad de Odontología Universidad de Valparaíso. Magister en Estadística.

Indexada en / Indexed in:
- IME
- IBECs
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:
Francisco Ortiz Ávila
Ernestina 769 Belloto centro,
Quilpué
Fono (56-9) 96178748.
francisco.ortiz.dentista@outlook.cl

Fecha de recepción: 17 de julio de 2020.
Fecha de aceptación para su publicación:
27 de abril de 2021.

RESUMEN

Introducción: La prevalencia de lesiones en la mucosa oral en escolares es un tema poco abordado, pues los estudios epidemiológicos se centran en población adulta, y principalmente en problemas dentarios, periodontales y/o anomalías dentomaxilares.

Objetivos: Determinar la prevalencia de lesiones en mucosa oral de escolares vulnerables de 12 años de edad de la comuna de Viña del Mar, Chile.

Método: Estudio de prevalencia. Se calculó el tamaño muestral a través del software Epidat considerado con un nivel de confianza del 95% y una proporción esperada 37,6%, obteniéndose un tamaño de 273 sujetos. Se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados monoetápico seleccionando diez establecimientos educacionales. El examen clínico fue realizado por dos examinadores calibrados por un patólogo oral. Se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel 2016. Para el análisis estadístico se utilizó el software IBM SPSS Statistics 23.0 y Stata 13.0.

Resultado: El 56,4% fueron escolares de sexo masculino. El 1,1% de los menores fuma, el 9,5% tiene alguna enfermedad sistémica y el 15% consume algún medicamento a diario. Presentaban lesiones en la mucosa bucal 1 de cada 3,4 niños. No se presentaron más de un diagnóstico por paciente.

Conclusiones: La prevalencia de lesiones de mucosa oral alcanzó un 30,04%, siendo las más frecuentes el morsicatum buccarum, úlceras orales y herpes labial. Entre sus factores de riesgo se considera el índice de higiene oral simplificado (IHOS) y el índice de dientes definitivos con caries, obturados y perdidos (COPD).

Prevalence of oral mucosal lesions at 12 years old in vulnerable students in Viña del Mar, Chile

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of oral mucosal lesions in students is a little addressed topic, because epidemiological studies focus on the adult population, and mainly on dental, periodontal and / or dentomaxillary abnormalities.

Objectives: To determine the prevalence of oral mucosal lesions of vulnerable 12-year-old schoolchildren from the city of Viña del Mar, Chile.

Method: Prevalence study. The sample size was calculated through the Epidat software considered with a confidence level of 95% and an expected proportion of 37.6%, obtaining a size of 273 subjects. Random sampling was performed by single-stage conglomerates by selecting ten educational establishments. The clinical examination was performed by two examiners calibrated by an oral pathologist. A database was created in Microsoft Excel 2016. For statistical analysis, the IBM SPSS Statistics 23.0 and Stata 13.0 software was used.

Result: 56.4% were male schoolchildren. 1.1% of children smoke, 9.5% have some systemic disease and 15% consume some medication daily. 1 of every 3.4 children had lesions in the oral mucosa. There were not more than one diagnosis by patient.

Conclusions: The prevalence of oral mucosal lesions reached 30.04%, the most frequent being morsicatum buccarum, oral ulcers and herpes labialis.

PALABRAS CLAVE

Lesiones de mucosa oral; Niños; Mucosa bucal; Prevalencia; Epidemiología.

Among its risk factors, oral hygiene index simplified (OHI-S) and the decayed, missing and filled teeth index (DMF_d) are considered.

KEY WORDS

Oral mucosal lesions; Children; Mouth mucosa; Prevalence; Epidemiology.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la evidencia ha logrado describir y caracterizar las patologías que afectan a la mucosa oral, permitiendo que los clínicos puedan contar con información para apoyar tanto el diagnóstico como la elección del tratamiento de los pacientes de acuerdo con sus necesidades^{1,2}. A pesar de esto, la prevalencia de lesiones en la mucosa oral en escolares (LMOE) es un tema poco abordado, pues los estudios epidemiológicos se centran en población adulta, en esta población de menores preferentemente se informa sobre problemas dentarios, periodontales y/o anomalías dentomaxilares³. Además, se suma que la poca evidencia disponible utiliza diferentes metodologías, lo que hace poco válidas las comparaciones⁴. En Argentina en 1988 compararon la prevalencia de lesiones de la mucosa oral, con exclusión de la gingivitis y enfermedades periodontales, en escuelas con distintos niveles socioeconómicos. Para una muestra total de 846 niños entre 4 y 13 años, donde la prevalencia de lesiones de mucosa oral total fue de 39,04%, las lesiones más frecuentes fueron las estomatitis aftosas recurrentes (10,87%), luego el herpes labial (5,20%), queilitis angular (3,54%), lengua geográfica (2,95%), lesiones traumáticas (1,41%), mucocela (1,18%), impétigo (0,94%)⁵. En Estados Unidos, en el año 1994, para una muestra total de 39.206 pacientes entre 5 y 17 años, se obtuvo una prevalencia de 4,1% de lesiones de mucosa oral. La mayoría de las lesiones fueron encontradas en la mucosa bucal y labial, seguido de los labios y la lengua. Las lesiones más prevalentes fueron: úlcera aftosa (1,23%), herpes labial (0,78%), lengua geográfica (0,60%) y mucocela (0,03%)⁶. En un estudio realizado en Sudáfrica el año 1996, para una muestra total de 1051 pacientes, se observó una prevalencia de lesiones de mucosa oral de 32,90%. La lesión más prevalente fue el afta recurrente (10,87%), seguido del herpes labial (5,2%), queilitis angular (3,54%), lengua geográfica (2,95%), lengua atrófica (2,6%), anquiloglosia y úlceras traumáticas (1,41%), mucocela (1,18%) e impétigo⁷.

En consecuencia, es relevante contar con estudios de prevalencia que traten sobre las LMOE, en especial a los doce años de edad, ya que este grupo etario ha sido definido, por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S), como una de las edades indicadoras para las comparaciones internacionales y para la vigilancia en particular de la caries⁸,

pero puede constituirse en una adecuada referencia para los estudios de lesiones de mucosa oral para otorgarle mayor validez a las comparaciones.

Según los criterios establecidos por la O.M.S, se entiende por lesión a aquellas entidades que implican necesidad de tratamiento preventivo, profiláctico o terapéutico⁹. En escolares las lesiones pueden tener diversa etiología, presentarse de diversas formas clínicas y, en ocasiones, deben diferenciarse de variaciones de la normalidad de los tejidos orales para así evitar procedimientos terapéuticos innecesarios¹⁰. Las lesiones de mucosa oral pueden variar según condiciones locales. En ese sentido, la sociedad en Viña del Mar se caracteriza por ser una comuna con alta desigualdad social, avanzada transición demográfica y movilidad residencial, lo que registran sistemáticamente las estadísticas oficiales del Estado de Chile. Así, en los establecimientos de educación municipal en Chile concurre al menos al 40% de niños vulnerables¹¹. En Viña del Mar, de hecho, 10.246 escolares¹² reciben alimentación diaria en sus establecimientos educacionales de un total de 15.312¹³, lo que equivale a que el 67% de los escolares depende para su alimentación de la cobertura municipal.

Actualizar evidencia sobre lesiones de mucosa oral en niños de 12 años de los quintiles más bajos de ingresos es importante, ya que puede dar indicios de exposiciones por indagar que podrían justificar programas para manejarlas, lo que contribuiría a disminuir la inequidad social, puesto que los niños deben ser una de las principales preocupaciones para la sociedad. El propósito de esta investigación es determinar la prevalencia de lesiones en la mucosa oral de escolares vulnerables de 12 años de la comuna de Viña del Mar, Chile.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de prevalencia en escolares de 12 años, de establecimientos educacionales públicos en la ciudad de Viña del Mar, Chile, el año 2017. La información de los estudiantes de doce años que asistían a establecimientos educacionales municipales de Viña del Mar fue obtenida del Ministerio de Educación, determinándose que el tamaño de la población de 12 años era de 1087 estudiantes, pertenecientes a los 40 establecimientos vulnerables de la comuna.

Se calculó el tamaño muestral a través del software Epidat, considerando un nivel de confianza del 95% en base a una proporción esperada 37,6%, según lo publicado por Yáñez y cols. el año 2016¹⁴, obteniéndose un tamaño muestral de 273 personas. Se determinó realizar un muestreo probabilístico conglomerado monoetápico seleccionando diez establecimientos educacionales.

Los criterios utilizados en la selección de los participantes fueron: escolares con edad entre 12 años, 0 meses y 12 años, 11 meses y 29 días al momento de realizar el examen clínico y que fueran estudiantes regulares de los establecimientos educacionales públicos seleccionados en Viña del Mar. Los criterios de exclusión correspondieron a escolares incapacitados psíquica e intelectualmente para participar, que presentaran tratamiento ortodóncico o interceptivo, que no dieron su consentimiento durante el examen clínico y escolares ausentes el día de la revisión.

Los criterios de diagnóstico clínico utilizados para las lesiones de mucosa oral correspondieron a los propuestos por la O.M.S en 1980⁹ (Kramer y cols.) modificados. Se registró: descripción morfológica, aumentos de volumen con causa aparente (por el antecedente de trauma, irritación relacionada con dientes fracturados, diastemas, mordisqueo) o aumento de volumen sin causa aparente (tumores benignos). En el caso de lesiones de continuidad, la localización en mucosas no queratinizadas (aftas), en mucosas queratinizadas (herpes simple intraoral) o piel de labios de acuerdo a la morfología de las lesiones (vesículas, ulceraciones, costras).

Para la realización del examen y recolección de datos se siguieron las recomendaciones de la O.M.S de 2013⁸. La recolección se realizó en cada establecimiento educacional, se utilizaron linternas LED frontales marca Energizer Universal[®] 60 lumens.

Se confeccionó una ficha donde se registraron las variables del estudio. El examen clínico fue realizado por dos examinadores, quienes fueron previamente calibrados por un patólogo oral experto mediante una prueba clínica, alcanzando un coeficiente Kappa de Cohen de 0.81¹⁵. Los padres y/o apoderados debieron responder un cuestionario sobre las enfermedades sistémicas y utilización de medicamentos por parte de los escolares.

Fueron recogidas las siguientes variables: diagnóstico clínico de lesión (úlceras orales, mucocela, granuloma piógeno, papiloma verruga, fibroma irritativo, morsicatum buccarum, ránula, uros, herpes, abscesos dentarios, otros) y/o condición (lengua geográfica, lengua fisurada, apéndice del frenillo, otros). Se registró el índice de higiene oral simplificado (IHOS)¹⁶ y el índice COPd según OMS⁸. Además, las variables sexo, presencia de enfermedad sistémica, medicación diaria, fumador, presencia de lesión y presencia de condición fueron recogidas de forma dicotómica.

Con los datos obtenidos se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel 2016[®]. Para el análisis estadístico se

utilizó el software IBM SPSS Statistics 23.0[®]. Las variables cuantitativas se comunican a través de media, desviación estándar y varianza. Las variables cualitativas se informan por medio de la frecuencia (absoluta, relativa, simple y acumulada) y porcentaje. Para ambas se informan sus intervalos de confianza (IC). Se presenta un modelo predictor de LMOE por medio de una regresión logística binaria calculada en el software Stata 13.0[®].

La investigación fue evaluada y aprobada por el Comité Ético Científico de la Escuela de Odontología de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar, mediante la resolución Folio N.º 031 de octubre del año 2017. Además, se obtuvo la autorización por parte de las autoridades educacionales, junto al consentimiento informado del apoderado y del asentimiento del escolar.

RESULTADOS

De los 322 escolares seleccionados se excluyeron 49 menores (21,3%), por los motivos detallados en la tabla 1. La muestra quedó constituida por 273 sujetos.

Del total de escolares examinados se observa que el 56,4% corresponde al sexo masculino y el 43,6% al sexo femenino. No se encontró relación estadísticamente significativa entre el sexo y la presencia de lesiones de mucosa oral. La distribución por sexo y presencia de lesiones de mucosa oral se presenta en la tabla 2. El 1,1% de los menores fuma (I.C 95%: [0%-2,4%]), el 9,5% (I.C 95%: [5,9%-13,0%]) tiene alguna enfermedad sistémica y el 15% (I.C 95%: [11%-19%]) consume algún medicamento a diario, en especial, para el manejo del déficit atencional.

El índice COPd comunitario resultó en 1,39 (I.C 95%: [1.19 - 1.58]). El 40,3% (I.C 95%: [34%-46%]) de los menores no presentó dientes cariados, obturados o perdidos a los 12 años.

Al analizar los datos, la mayor parte del daño dentario se concentra en el 21,25% de los niños que tienen un 59,37% de carga del COP.

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS CAUSAS DE EXCLUSIÓN DE LOS ALUMNOS.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Inasistencia del alumno el día de la revisión	12	24,49%
No contar con el consentimiento informado	24	48,98%
Presencia de aparatología ortodóncica	13	26,53%
Total	49	100%

La media del IHOS fue de 1,17 (I.C 95%: [1.00 - 1.35]), teniendo el 91,2% de los pacientes un índice de higiene que cae en las categorías de excelente o bueno.

De los 273 escolares examinados, 83 presentaron una lesión en la mucosa bucal, alcanzando una prevalencia de 30,4%, siendo las más prevalentes el morsicatum bucca-

rum (16,5%) y las úlceras traumáticas (8,4%), No se presentó más de un diagnóstico por paciente.

Las lesiones encontradas se presentan en la tabla 3 y la distribución de la localización anatómica se informa en la tabla 4.

Por otro lado, 112 menores presentaron condiciones de la mucosa oral, lo que corresponde a un 41% del total. El 8%

Tabla 2. TABLA CRUZADA SEXO-PRESENCIA DE LESIÓN.

Sexo		Presencia de lesión				
	No	Frecuencia N= 273	Sí	Frecuencia N=273	Total	Frecuencia
Hombre	110	40,29%	44	16,12%	154	56,41%
Mujer	81	29,67%	38	13,92%	119	43,59%
Total	191	69,96%	82	30,04%	273	100%

Tabla 3. LESIONES DE MUCOSA ORAL EN ESCOLARES VULNERABLES DE 12 AÑOS DE VIÑA DEL MAR.

Tipo de Lesiones	Frecuencia	Porcentaje n=273	Porcentaje n=83	Intervalo de confianza 95%
Morsicatum buccarum	45	16,5%	54,2%	12,1 20,9
Ulceraciones orales	23	8,4%	27,7%	5,1 11,7
Otras	9	3,2%	10,8%	1,2 5,4
Herpes labial	3	1,1%	3,6%	0,0 2,3
Mucocele	1	0,4%	1,2%	0,0 1,1
Fibroma irritativo	1	0,4%	1,2%	0,0 1,1
Lengua geográfica	1	0,4%	1,2%	0,0 1,1
Total	83	30,4%	100%	24,9 35,9

Tabla 4. LOCALIZACIÓN ANATÓMICA DE LAS LESIONES DE MUCOSA ORAL EN ESCOLARES VULNERABLES DE 12 AÑOS DE VIÑA DEL MAR.

Ubicación	Frecuencia	Porcentaje n=109	Intervalo de confianza 95%
Mucosa yugal	61	73,5%	64 83
Mucosa del labio	9	10,8%	4 18
Bermellón del labio	7	8,4%	2 15
Comisura labial	4	4,8%	0 10
Fondo de vestíbulo	2	2,4%	0 6
Total	83	100%	

presentó dos o tres condiciones a la vez, por lo que fueron encontradas 135 condiciones. La condición más prevalente fue el apéndice del frenillo, melanosis fisiológica y lengua saburral. El detalle con las condiciones encontradas se presenta en la Tabla 5.

Mediante una regresión logística binaria (Tabla 6) se analizó si la presencia de lesiones de mucosa oral se relacionaba con: sexo, enfermedad sistémica, medicación, IHOS, COPd y consumo de cigarrillos. Se encontró asociación estadísticamente significativa para COPd e IHOS. Por cada unidad que aumenta el COPd, la probabilidad de tener una lesión disminuye en 0,75 veces. A su vez por cada unidad de IHOS aumentada, la probabilidad de una lesión aumenta 1,45 veces, es decir, que al haber peor higiene oral existen más probabilidades de tener lesiones de mucosa oral.

DISCUSIÓN

La distribución por sexo a los 12 años de edad entregada por el Instituto Nacional de Estadística, para Viña del Mar, es de un 50,78% de hombres y un 49,22% de mujeres¹⁷. Esta distribución es comparable a la obtenida en este estudio: 56,4% de hombres y un 43,6% de mujeres.

La prevalencia de lesiones en mucosa bucal a los 12 años en Viña del Mar, en este estudio, alcanzó un 30,4% (I.C 95%: [24,9%-35,9%]) en escolares vulnerables. A nivel nacional no existen estudios comparables metodológicamente, y a nivel internacional los únicos estudios de prevalencia que abarcan esta edad y otras son los de Kleinman y cols.⁶ (EE. UU) y Bessa y cols.¹⁸ (Brasil). Nuestros resultados son similares a lo encontrado por Bessa, pero mayor a la prevalencia hallada por Kleinman.

Tabla 5. DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE CONDICIONES DE MUCOSA ORAL EN ESCOLARES VULNERABLES DE 12 AÑOS DE VIÑA DEL MAR.

Tipo de condición	Frecuencia	Porcentaje (n=273)	Porcentaje (n=135)	Intervalo de confianza 95%
Apéndice del frenillo	56	20,5%	1,5%	15,7 25,3
Lengua fisurada	4	1,5%	3,0%	0,0 2,9
Otras	75	27,5%	55,5%	22,0 33,0
Lengua saburral	42	15,4%	31,1%	
Melanosis fisiológica	28	10,3%	20,7%	
Mácula melanótica oral	5	1,8%	3,7%	
Total	135	49,5%	100,0%	41,5 57,4

Tabla 6. REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA PARA BUSCAR ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE LESIONES EN ESCOLARES VULNERABLES DE 12 AÑOS DE VIÑA DEL MAR Y LAS VARIABLES ESTUDIADAS.

Regresión logística				
Variables				
	Odds Ratio	P valor	Intervalo de confianza 95%	
1.COPD	0,755	0,006	0,619	0,922
2. IHOS	1,453	0,030	1,038	2,033
Constante	0,396	0,000	0,243	0,647

Yáñez y cols.¹⁴, en una serie de casos realizada en una Clínica Universitaria de Santiago de Chile, encontraron una frecuencia del 37,6% de lesiones de mucosa oral en el rango de 4-13 años de edad. Las lesiones más frecuentes fueron las aftas menores (6,9%), fibroma irritativo (5%) y ulceraciones traumáticas (5%). Estos resultados son semejantes a los obtenidos en esta investigación respecto a las lesiones de origen traumático, siendo éstas las más prevalentes.

Kleinman y cols.⁶ a los 12 años informan una prevalencia de 4,15%, la cual puede estar influida por una selección hacia el estrato socioeconómico alto, o puede estar influida por una pérdida del 22% de la muestra original. Crivelli y cols.⁵, en una serie de casos de 846 niños en edades entre los 4-13 años, en Argentina, encontraron una frecuencia de 39,04%, sin diferencias por nivel socioeconómico. Por otro lado, Bessa y cols.¹⁸ en el tramo etario de 5-12 años informaron una prevalencia de 30,3% en base a una muestra representativa de los Servicios de Salud, hallazgos semejantes a los de nuestro estudio. Esta similitud probablemente está relacionada con el estrato socioeconómico de la población evaluada.

El *morsicatum buccarum* fue la lesión encontrada más prevalente, en el 16,5% (I.C 95%: [12% - 21%]), mayor a la registrada por Bessa y cols.¹⁸ (8,39%). Kleinman y cols.⁶ no registraron esta lesión. La segunda lesión más prevalente fueron las úlceras orales, en el 8,4% (I.C 95%: [5% - 12%]), lo cual es más alto que lo registrado por Kleinman y cols.⁶ para el tramo etario de 5-17 años (0,09%). Bessa y cols.¹⁸ presentan una prevalencia de 1,72% para ulceraciones recurrentes orales. El *morsicatum buccarum* está relacionado con la mordida a repetición de la mucosa yugal y ha sido relacionado con periodos de estrés, factor altamente presente en poblaciones vulnerables^{19,20}. Las ulceraciones orales pueden tener diversa etiología, siendo la más frecuente la traumática. A su vez, ésta puede ser originada mediante mecanismos físicos, térmicos o químicos, y tienden a desaparecer en unos pocos días, a no ser que el estímulo se presente a repetición^{3,9}.

Encontramos una prevalencia de 1,1% (I.C 95%: [0% - 2,3%]) de herpes labial, la cual es similar a lo que registraron Kleinman y cols.⁶ (0,94%). Bessa y cols.¹⁸ reportaron una prevalencia de 4,91% entre los 5-12 años. Nuestro estudio fue clínico, por lo que no corresponde a la prevalencia de la infección herpética, ya que el virus del herpes (I o II) puede mantenerse latente por largos periodos de tiempo antes de reactivarse y manifestarse clínicamente^{9,21}.

La prevalencia encontrada de lengua geográfica fue de 0,4% (I.C 95%: [-0,4%-1.1%]), lo que es similar a lo encon-

trado por Kleinman y cols.⁶ (0,68%) e inferior a lo reportado por Bessa y cols.¹⁸ (7,74%). La causa de la lengua geográfica es aún desconocida. Ha sido descrita en pacientes con antecedentes familiares de una misma enfermedad y es hallada frecuentemente en pacientes con enfermedades de base inmunológica, de repercusión sistémica, y tras la administración de diferentes tratamientos²². Por ello es importante su detección precoz para indagar sobre potenciales cuadros sistémicos.

Con respecto a las condiciones de la mucosa bucal, se observó una prevalencia de 41% (I.C 95%: [35%-47%]). La más prevalente fue el apéndice del frenillo, con un 20,5%. Ésta es usualmente observada en la práctica clínica y puede generar dudas diagnósticas, por lo que conocer su prevalencia puede evitar procedimientos innecesarios. La lengua fisurada tuvo una prevalencia del 1,5% (I.C 95%: [0%-2,9%]), lo cual es similar a lo encontrado por Bessa y cols.¹⁸ a los 5-12 años (2,8%).

La presente investigación obtuvo que el aumento del IHOS constituyó factor de riesgo para LMOE. Viera-Andrade y cols, en un estudio en preescolares, concluyeron que los factores determinantes para condiciones de mucosa oral eran la inadecuada higiene oral e ingresos familiares bajos²³. Este último factor en nuestro estudio era una constante, pues todos los sujetos provenían de establecimientos municipales que son considerados los más vulnerables del sistema educacional.

Se concluye que la prevalencia de lesiones en la mucosa oral de escolares vulnerables de 12 años de edad de la comuna de Viña del Mar, Chile fue un 30,04% (I.C 95%: [24%-36%]), siendo las más frecuentes el *morsicatum buccarum*, úlceras traumáticas y herpes labial. Entre sus factores de riesgo se considera el IHOS alto.

La importancia de determinar la prevalencia de las lesiones de mucosa oral es que éstas pueden interferir en la calidad de vida de los escolares, principalmente cuando están asociadas a sintomatología dolorosa, hinchazón o quemazón, impactando sobre las funciones normales de la cavidad oral como son la masticación, la deglución y la fonación²⁴.

Es altamente recomendable realizar estudios de prevalencia de lesiones de mucosa oral, en grupos determinados de población, para así comparar y comprender la extensión y las características de éstas, pues pueden colaborar a optimizar los diagnósticos y los programas de promoción y prevención de la salud bucodentaria según grupos de edad, en concordancia con lo que recomienda la Organización Mundial de la Salud⁸.



BIBLIOGRAFÍA

1. Alarcón M, Aquino C, Quintanilla C, Raymundo L, Álvarez J. Odontología basada en evidencia: las 82 revistas de mayor impacto. *Int J Odontostomat*. 2015; 9(1): 43-52.
2. Atallah ÁN. Evidence-based medicine. *Sao Paulo Medical Journal, Revista Paulista De Medicina*. 2018; 136(2): 99-100.
3. 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: 10.1186/s13052-017-0367-7.
4. Pessôa CP, Alves TD, Dos Santos NC y cols. Epidemiological survey of oral lesions in children and adolescents in a Brazilian population. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2015; 79(11): 1865-71.
5. Crivelli MR, Aguas S, Adler I, Quarracino C, Bazerque P. Influence of socioeconomic status on oral mucosa lesion prevalence in schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1988; 16(1): 58-60.
6. Kleinman DV, Swango PA, Pindborg JJ. Epidemiology of oral mucosal lesions in United States schoolchildren; 1986-87. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994; 22: 243-53.
7. Arendorf TM, Van der Ross R. Oral lesions in a black pre-school South African population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 296-97.
8. WHO - World Health Organization. *Oral health surveys: Basic methods*. 5ª ed. Geneva: World Health Organization; 2013. vii, 125 pages.
9. Kramer IR, Pindborg JJ, Bezroukov V, Infirri JS. Guide to epidemiology and diagnosis of oral mucosal diseases and conditions. World Health Organization. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1980; 8(1): 1-26.
10. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi A. *Oral and maxillofacial pathology*. 4th edition. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2016.
11. Valdebenito C. Ni tan cerca ni tan lejos: Trayectoria de la diferenciación social del espacio residencial en la Ciudad de Viña del Mar - Chile. (2016). *Rev Geogr Valpso*. 2017; 54: 1-20.
12. CMVM - Corporación Municipal de Viña del Mar. Programa de alimentación escolar. 2019. [Internet] [consultado 18 de noviembre de 2019]. Disponible en <https://www.cmvm.cl/content/educacion/programas/programas-pae.php>
13. BCN - Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Reportes estadísticos comunales. 2015. [Internet] [consultado el 18 de noviembre de 2019]. Disponible en: https://reportescomunales.bcn.cl/2015/index.php/Vi%C3%B1a_del_Mar#Establecimientos_educacionales_por_dependencia_2012-2014.
14. Yáñez M, Escobar E, Oviedo C, Stillfried A, Pennacchiotti G. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in Children. *Int. J. Odontostomat*. 2016; 10(3): 463-8.
15. Juremi NRM, Zulkifley MA, Hussain A, Zaki WMDW. Inter-rater reliability of actual tagged emotion categories validation using Cohen's Kappa coefficient. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. 2017; 95(2): 259-64.
16. Greene JC, Vermillion JR. The Simplified Oral Hygiene Index. *J Am Dent Assoc*. 1964; 68: 7-13.
17. INE - Instituto Nacional de Estadísticas. Censo 2017: Población total por sexo y área urbana-rural, según edad simple [Internet]. 2017 [consultado 17 oct 2018] Disponible en: <https://resultados.censo2017.cl/Home/Download>
18. Bessa CF, Santos PJ, Aguiar MC, do Carmo MA. Prevalence of oral mucosal alterations in children from 0 to 12 years old. *J Oral Pathol Med*. 2004; 33: 7-22.
19. Evans GW, Kim P. Childhood poverty, chronic stress, selfregulation, and coping. *Child Dev Perspect*. 2013; 7(1): 43-48.
20. Pinto A, Haberland CM, Baker S. Pediatric Soft Tissue Oral Lesions. *Dent Clin North Am*. 2014; 58: 437-53.
21. Hargitai IA. Painful Oral Lesions. *Dent Clin North Am*. 2018; 62: 597-609.
22. González-Álvarez L, García-Pola M, García-Martín J. Lengua geográfica: factores predisponentes, diagnóstico y tratamiento. Revisión sistemática. *Rev Clin Esp*. 2018; 218(9): 481-488.
23. Vieira-Andrade RG, Martins-Júnior PA, Corrêa-Faria P, Marinho SA, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Oral mucosal conditions in preschool children of low socioeconomic status: prevalence and determinant factors. *Eur J Pediatr* 2013; 172: 675-81.
24. Feng J, Zhou Z, Shen X, Wang Y, Shi L2, Wang Y, Hu Y, Sun H, Liu W. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions: a cross-sectional study in Shanghai, China. *J Oral Pathol*. 2015; 44(7): 490-494. DOI: 10.1111/jop.12264.