

Lesiones frecuentes de la mucosa bucal en niños y adolescentes:

Revisión literaria.

Frequent oral mucosal lesions in children and adolescents: *A review of the literature.*

Recibido en Noviembre de 2010

Aceptado para publicación: Diciembre de 2010

CD. Rogelio González González.

Profesor Investigador - Huésped.
Departamento de Investigación en Odontología.
Escuela de Odontología.
Universidad Juárez del Estado de Durango

Dr. en C. Ronell Bologna Molina.

Profesor Investigador de Tiempo Completo.
Adscrito al Departamento de Investigación en Odontología.
Escuela de Odontología.
Universidad Juárez del Estado de Durango

Dr. en C. Alfredo Nevárez Rascón.

Profesor Investigador de Tiempo Completo.
Adscrito al Departamento de Investigación en Odontología.
Escuela de Odontología.
Universidad Juárez del Estado de Durango

M en C. Ramón Gil Carreón Burciaga

Jefe del Departamento de Investigación en Odontología.
Escuela de Odontología.
Universidad Juárez del Estado de Durango.

Resumen

Antecedentes: La mayoría de los estudios al respecto de las alteraciones bucales en niños y adolescentes, son enfocadas a problemas dentales y periodontales, razón por lo cual existen relativamente pocos reportes en la literatura que abordan a las lesiones de tejidos blandos de la mucosa bucal; en ocasiones los signos y síntomas de las alteraciones de la mucosa bucal difieren de las alteraciones que se presentan en adultos.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue realizar una revisión literaria de lesiones de la mucosa bucal más reportadas a nivel nacional e internacional en niños y adolescentes.

Materiales y métodos: La metodología empleada comprendió una revisión sistemática a través de diversas bases de datos como: Medline, Pubmed, Sciencedirect y Biblioteca Cochrane. La estrategia de búsqueda incluyó: Reportes de casos, series de casos y revisiones bibliográficas.

Resultados: Se revisaron un total de 59 artículos enfocados a revisiones de series de casos de lesiones específicas, que trataban las lesiones de la mucosa bucal reportadas en niños y adolescentes, resultando las más frecuentes: Estomatitis aftosa recurrente, Herpes

bucal recurrente, Candidiasis bucal, Glositis migratoria benigna y lesiones traumáticas de tejidos blandos.

Conclusiones: En este estudio se identificaron cuales han sido las lesiones bucales reportadas con mayor frecuencia en niños y adolescentes, su predilección por género, factores de riesgo asociados y predilección, reforzando así el conocimiento sobre el tema.

Palabras Clave: *Lesiones de la mucosa bucal, población pediátrica, epidemiología, diagnostico diferencial.*

Abstract.

Background: Most studies dealing with oral alterations in children and teenagers focus on dental and periodontal problems, which is why there are very few reports in the literature that deal with soft tissue lesions of the oral mucosa. In some instances, the signs and symptoms of oral mucosal alterations differ from those seen in adults.

Objective: The aim of this study was to review the literature on the oral mucosal lesions most commonly reported in children and adolescents both nationally and internationally.

Materials and Methods: The methodology used involved a systematic review of diverse data-

bases such as Medline, Pubmed, ScienceDirect and the Cochrane Library. The search strategy was applied to case reports, case series and bibliographical reviews.

Results: A total of 59 articles were reviewed, which focused on case series relating to specific lesions of the oral mucosa reported in children and adolescents. The most frequently observed of these were: recurrent aphthous stomatitis, recurrent oral herpes, oral candidiasis, benign migratory glossitis, and traumatic

soft tissue lesions.

Conclusions: In this study, the most frequently reported oral lesions in children and teenagers were identified, as were their rates of frequency based on sex and associated risk factors, so reinforcing the knowledge on this topic.

Keywords: *Oral mucosal lesions, pediatric population, epidemiology, differential diagnosis.*

Introducción.

El examen de cavidad bucal en niños proporciona importantes herramientas en el diagnóstico de las alteraciones del desarrollo, enfermedades neoplásicas, infecciosas e inflamatorias.¹ Los estudios que analizan la prevalencia de las enfermedades bucales están en su mayoría asociados hacia la edad adulta y por tanto en la literatura mundial existen relativamente pocos reportes que comenten acerca de las condiciones de la mucosa bucal y de las enfermedades pediátricas.² Existen diversos estudios alrededor del mundo cuyos porcentajes y frecuencias dependen de la apreciación individual de los investigadores y de la diversidad epidemiológica de cada una de las poblaciones estudiadas; dichos porcentajes varían notablemente, encontrando cifras que van desde el 4.1% hasta el 52.6%³, siendo estomatitis aftosa recurrente, herpes labial, lengua geográfica, candidiasis y lesiones de origen traumático una constante dentro de la población infantil. También se reportan lesiones asociadas a VIH/SIDA y lesiones producto o consecuencia de tratamiento antineoplásico, entre las que se encuentran: candidiasis, queilitis exfoliativa, herpes y mucositis.^{2,4,5} Debido a la gran diversidad que existe en los reportes de lesiones bucales en niños y adolescentes, el objetivo de este estudio es realizar una revisión bibliográfica de las lesiones infantiles más frecuentes en cavidad bucal que han sido reportadas. Con el propósito de poder conocer de una forma más certera las lesiones infantiles que se presentan con mayor frecuencia en cavidad bucal en la etapa infantil y adolescente.

La metodología empleada se basó en una revisión sistemática utilizando múltiples bases de datos con términos de investigación apropiados y artículos relevantes, provenientes de: Medli-

ne, PUBMED, SCIENCE DIRECT y Biblioteca Cochrane. Las búsquedas fueron limitadas a la literatura en español e inglés. La estrategia de búsqueda incluyó lo siguiente: reportes de casos en lesiones bucales infantiles, series de casos con patología bucal en niños y revisiones bibliográficas.

Cada uno de los artículos seleccionados pasó por una fase de selección dada por dos revisores, tomando en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

1. Casos clínicos reportados, originales y relevantes.
2. Series de casos reportadas, originales y relevantes.
3. Revisiones bibliográficas publicadas en revistas indexadas, con referencias bibliográficas destacables y verídicas.
4. La selección de la referencia bibliográfica de artículos previamente revisada, fue seleccionada por los autores tomando en cuenta la calidad y originalidad del artículo.

En base a la revisión elaborada, las lesiones más comunes de la mucosa bucal en pacientes pediátricos son las siguientes:

Estomatitis Aftosa Recurrente.

La estomatitis aftosa recurrente es una de las lesiones de cavidad bucal que se presentan con mayor frecuencia en niños y adolescentes, entre los 10 y 19 años de edad^{6,7}, predominando en mujeres con una relación de 2:1. Las aftas mayores es la forma clínica más severa reportada con una frecuencia aproximada del 10 %^{8,9}. Son clasificadas en base a su tamaño en menores, mayores y herpetiformes.¹⁰

Las úlceras aftosas menores se caracterizan por ser pequeñas de menos de un centímetro de diámetro, bien definidas, curan aproximadamente en dos semanas sin dejar cicatriz. Las úlceras

aftosas mayores difieren de las menores ya que son más grandes, profundas y curan dejando cicatriz, mientras que las úlceras herpetiformes se caracterizan por ser pequeñas (3 – 6 mm) poco profundas y toman semanas en curar debido a que son numerosas y se presentan en periodos diferentes.¹⁰ La etiología de las úlceras aftosas recurrentes aun no está esclarecida¹¹, pero se piensa que las causas pueden estar asociadas a trauma local, alimentos, cambios hormonales, microorganismos, deficiencias vitamínicas, factores genéticos predisponentes, alteraciones en el sistema inmunitario e historia familiar de úlceras aftosas recurrentes.^{12, 13}

La prevalencia reportada en Estados Unidos es de un 40%, cifra que puede llegar a variar a lo largo del mundo con un rango del 5 al 66%¹⁴. Doncel Pérez et al¹⁵, reportaron en un estudio de 97 pacientes una frecuencia de úlceras aftosas menores del 89.6%, seguida de las aftosas mayores con una frecuencia del 6.2%, siendo el género femenino el más frecuente con un 73.5% de la población estudiada, mientras que el género masculino representó el 26.4% de los 97 pacientes estudiados. Amhad Safadi et al¹⁶, reportó 684 pacientes de edad infantil y adulta con estomatitis aftosa recurrente, con un promedio de edad de 12.7 años de una población cuyo rango de edad oscilaba de 0 a 18 años, siendo el género femenino (55%) el que presentó con mayor frecuencia esta lesión, mientras que en el género masculino se presentó una frecuencia del 45%, y con predominio de 84.6% de úlceras aftosas menores, mientras que úlceras aftosas mayores representaron el 15.4% de la muestra estudiada. En los reportes anteriormente mencionados predominó el género femenino, con una edad promedio de 12 años siendo las úlceras aftosas menores las más comunes. Los estudios realizados por Gándara et al¹⁷, reportan que el 46% de úlceras aftosas se presentan entre los 11 y 20 años de edad, siendo este grupo etario el de mayor riesgo para el desarrollo de este tipo de lesiones. Por tanto se concluye que la Estomatitis aftosa recurrente parece ser una enfermedad que se presenta en las etapas de la niñez y la adolescencia,¹⁸ con predominio en mujeres.¹⁹

Herpes bucal recurrente.

El primer contacto del niño con el Virus del Herpes Simple (VHS) suele manifestarse con un cuadro clínico de Gingivostomatitis herpética primaria aguda, misma que se caracte-

riza por la aparición de múltiples úlceras herpéticas acompañadas por un cuadro de fiebre y dolor. El herpes bucal recurrente se presenta después de este primer contacto con el virus, a lo largo de toda la vida; el subtipo viral más frecuente es VHS tipo 1²⁰, las recurrencias son muy frecuentes y los factores desencadenantes asociados, son diversos entre ellos destacan el clima frío, infección, trauma, estrés y exposición solar.²¹ Son infecciones auto limitantes que se caracterizan por vesículas bien delimitadas que causan dolor y curan en un periodo de 7 a 10 sin dejar cicatriz. En presencia de signos prodrómicos el tratamiento son agentes antivirales; una vez instaurada la infección estos suelen disminuir la duración de la misma, seguido de tratamientos profilácticos que ayudan a disminuir las recurrencias.²²

La prevalencia de esta enfermedad es variable, depende principalmente de la localización geográfica donde se realizó el estudio, grupo étnico y edad del paciente. En ciudades industrializadas se ha reportado un aumento en la incidencia de esta enfermedad.^{23, 24} La seroconversión está altamente influenciada por la raza, en Estados Unidos el 35% de niños de raza negra menores a 5 años de edad son seropositivos a VHS-1, comparado con el 18% de niños de raza blanca menores de 5 años de edad; este porcentaje aumenta hasta un 40 – 60% en la adolescencia²⁴⁻²⁵. En un estudio realizado por García-Pola et al²⁶, en 624 pacientes de 6 años de edad, los autores reportaron que el 1.6% de la población presentó herpes labial recurrente, mientras que en la revisión realizada por Goodman GS et al²⁷, la incidencia en niños menores de 10 años fue de 370 por cada 100,000 habitantes, y en personas de 10 a 20 años disminuyó el 55.1% con una población de 138 por cada 100,000 habitantes. Crivelli et al²⁸, indican que la población con recursos socioeconómicos bajos es más predisponente a presentar seroconversión y herpes recurrente que las personas con recursos socioeconómicos altos. Pacientes con compromiso inmunológico presentan mayor riesgo de presentar herpes recidivante, que las personas que no presentan inmunodepresión, por tanto pacientes tratados con fármacos inmunosupresores, quimioterapia oncológica o pacientes con VIH/SIDA, tienen un riesgo mayor de adquirir esta enfermedad, sin embargo diversos estudios indican que pacientes pediátricos con VIH/SIDA, el porcentaje es bajo (3%) comparado con la población pediátrica no infectada.^{29,30}

Las lesiones causadas por herpes simple en niños VIH suelen aparecer de forma crónica y recurrente, pudiendo progresar rápidamente a extensión mucocutánea. Las localizaciones más frecuentes son mucosa, dorso lingual y paladar duro, labios y zonas cutáneas adyacentes.²⁹

Candidiasis Oral.

La *Candida* es un patógeno (hongo) oportunista, que se encuentra como un agente comensal dentro de la cavidad bucal de individuos saludables, pero el microorganismo puede cambiar de su forma comensal a su forma patógena debido a desórdenes de la mucosa bucal, terapia antimicrobiana y en pacientes inmunocomprometidos.³¹ Se han aislado más de 81 especies, siendo *Candida albicans* la más frecuente.³² La mayoría de los estudios epidemiológicos realizados en la candidiasis bucal son muy variables y en grupos heterogéneos siendo un grupo de estudio los lactantes y recién nacidos.³³ En un estudio realizado por Kadir T, et al³⁴ donde examinaron la prevalencia de especies de *Candida* en 300 niños (160 mujeres, 140 hombres) de 0 a 12 años encontraron que el 22.3% presentaron infección por *Candida albicans*, mientras que el 3.9% estaban infectados por *Candida parapsilosis*, *krusei*, *kefyr*, *famata* y *tropicalis*, siendo más frecuente en niños de entre 6 y 8 años de edad, mientras que Kleinegger et al³⁵, en un estudio de 172 pacientes de diferentes grupos etarios encontraron que el 24% de los pacientes infectados estaban en el rango de edad de 5–7 años y el 53% en el grupo de los 15–18 años, siendo mucosa bucal, piso de boca y superficie dorsal de lengua los sitios más frecuentes de infección.

La presencia de esta enfermedad en mucosa bucal constituye un signo precoz de pacientes con VIH/SIDA, debido a que a medida que disminuyen las unidades formadoras de colonias de linfocitos T CD4, la infección por *Candida* aumenta, siendo la candidiasis eritematosa, pseudomembranosa y queilitis angular las variedades clínicas más frecuentes. La infección por *Candida* puede llegar a ser la primera manifestación de infección por el VIH.²⁹ Los niños infectados con VIH tienen alta prevalencia de lesiones bucales particularmente candidiasis oral y el grado de infección va de acuerdo con el grado de inmunosupresión.^{36,37} En un estudio realizado por Gaitán-Cepeda L et al³⁸, en 87 pacientes VIH positivos infectados por vía perinatal, el 21.8% presenta infección por *Cán-*

dida, de los cuales el 12.6% fue pseudomembranosa, 8.05% eritematosa y el 1.15% presentó queilitis angular; también identificaron en el 4.6% de los casos eritema gingival linear y el 3.4% presentaron dos o más lesiones concomitantes. La candidiasis representa el 75% de los casos de infección pediátrica por VIH, por tanto la candidiasis juega un papel importante para poder predecir el desarrollo de infección por VIH en niños.²⁹

Glositis Migratoria Benigna.

La glositis migratoria benigna (lengua geográfica) se define como un desorden inflamatorio de la mucosa lingual, que se caracteriza por pérdida de las papilas filiformes. Ha recibido numerosos nombres entre los más comunes: lengua geográfica, eritema migrans, glositis migratoria superficial, glositis areata migrans,³⁹ pero en la actualidad el nombre que más se utiliza es lengua geográfica o glositis migratoria benigna.⁴⁰ Se presenta con predilección en niños y con frecuencia disminuye con la edad.⁴¹

La etiología es aún desconocida pero se ha asociado a diversas condiciones como: psoriasis pustulosa,⁴² alergias,⁴³⁻⁴⁵ alteraciones hormonales,⁴⁶ diabetes juvenil,⁴⁷ síndrome de Reiter⁴⁸, liquen plano,⁴⁹ entre otras. Las lesiones de lengua geográfica se presentan con mayor frecuencia en punta, bordes laterales y dorso de lengua, en ocasiones estas lesiones pueden llegar a extenderse hacia la porción ventral, el diagnóstico usualmente está basado en la historia y examen clínicos.⁵⁰ En un estudio realizado por Miloglu et al⁵¹, en 7619 pacientes de edades entre los 4-60 años, la glositis migratoria benigna se presentó en el 1.5% de los pacientes, siendo más prevalente en niños, fue ligeramente más frecuente en mujeres que en hombres. 28 de los pacientes estudiados presentaban alergias, 3 presentaron enfermedad cardiovascular, 2 enfermedades sanguíneas, un paciente con Lupus eritematoso sistémico; mientras que por otro lado 81 pacientes no reportaron asociación con otra enfermedad. La glositis migratoria benigna tiene un comienzo en niños entre los 6 y 12 meses, y se observa con mayor frecuencia entre los 4 y 5 años de edad.^{3,52} En un estudio realizado por Miloglu et al⁵¹, encontraron variedad en el grupo de edades, siendo más frecuentes en personas antes de los 29 años. En la literatura se ha descrito la asociación entre glositis migratoria benigna y lengua fisurada. En un estudio realizado por Rahminoff et al⁵³, en 1246 casos, encontraron

que únicamente el 3.29% de glositis romboidea benigna, se asocio a lengua fisurada, sin embargo estudios realizados por Chosack et al⁵⁴, en 70359 pacientes pediátricos, el 48.8% de los que presentaron lengua fisurada, estaba asociada a glositis migratoria benigna.

La Glositis migratoria benigna es una condición que inicia con mayor frecuencia en la infancia entre los 0–5 años de edad⁵², Majorana et al⁵⁵, en un estudio realizado en 10,128 niños la glositis migratoria benigna se presenta en un 2.86% de toda la población estudiada, por tanto esta condición es una enfermedad poco frecuente con predilección hacia la edad pediátrica.^{55, 56}

Lesiones Traumáticas.

Las lesiones traumáticas que se presentan con más frecuencia son provocadas por hábitos incorrectos. Los traumas se presentan por lesiones directas en los tejidos blandos de la boca, entre ellos podemos encontrar: morsicatio bucarum, morsicatio labiarum, morsicatio linguarum, que pueden ser ocasionados por hábito de succión, mordedura, daño local, como fracturas dentales, tratamientos ortodonticos etcetera.⁵⁵ En un estudio realizado por García-Pola²⁶, las úlceras traumáticas representaron el 12.17% de una población total de 624 niños, mientras que el mucocele represento el 0.8%, Majorana A. et al⁵⁵, reportan en 10,128 niños, las lesiones traumáticas (úlceras, morsicatio, trauma por quemaduras) representaron el 17.79% de todas las lesiones estudiadas. Espinosa-Zapata et al¹, en un estudio de 1165 pacientes de 1 a 16 años encontraron que 86 pacientes (7.39%) correspondían a lesiones de los cuales el 59.3% eran pacientes del género femenino y 40.7% de género masculino; la lesión más frecuente fue la hiperplasia fibrosa asociada a mala higiene bucal y tratamiento ortodóntico, siendo la región gingival el sitio más frecuente. Las úlceras traumáticas representaron la segunda lesión más común con un total de 14 casos, representando el 16.3 % del total de las lesiones traumáticas, el granuloma piógeno se presento en 2 casos (2.32%) y el mucocele únicamente en uno (1.16%).

La Tabla 1: Muestra el número y tipo de lesiones que se presentan en la cavidad en niños y adolescentes.

Discusión

En el presente estudio se hace una revisión de las lesiones bucales que aparecen con mayor frecuencia en niños y adolescentes, con el objetivo de familiarizar al odontólogo de práctica general con estas alteraciones para así poder diagnosticarlas y tratarlas adecuadamente; de la misma manera es importante que el odontólogo o estudiante de odontología conozca aquellas lesiones que se pueden encontrar en mucosa bucal y que delaten una enfermedad sistémica, como por ejemplo la candidiasis bucal que suele ser un indicador importante en la disfunción inmunitaria (VIH/SIDA, transplantedos, terapia oncologica), y que suele ser una de las primeras manifestaciones de la infección por VIH/SIDA.

Una lesión que aparece con frecuencia en pacientes inmunológicamente comprometidos es herpes bucal recurrente, pudiendo manifestarse con recurrencias severas.^{3, 56}

Otras lesiones comunes en la infancia y adolescencia son aquellas ocasionadas por hábitos incorrectos o traumas por lesión directa a los tejidos blandos, por ejemplo úlceras traumáticas y morsicatio, debido a que son las lesiones por trauma localizado las que se presentan con mayor frecuencia durante la exploración de cavidad bucal en la consulta privada.

A pesar que en el presente estudio se habló únicamente de las lesiones bucales más frecuentes en este grupo etario, no hay que descartar otro tipo de lesiones que a pesar de ser menos comunes no dejan de ser de gran importancia para el odontólogo y que a veces presentan características y comportamiento clínico mucho más agresivo e incluso pueden llevar a comprometer el estado de salud general del paciente, como por ejemplo tumores benignos y malignos de boca, así como diversas manifestaciones bucales de enfermedades autoinmunes e infecciosas.

Enfermedad	Estomatitis aftosa recurrente	Enfermedad	Herpes recurrente	Enfermedad	Candidiasis bucal	Enfermedad	Glositis Migratoria Benigna	Enfermedad	Lesiones traumáticas
Autor	Frecuencia	Autor	Frecuencia	Autor	Frecuencia	Autor	Frecuencia	Autor	Frecuencia
Doncel - Pérez C. (Cuba, 2002)	97 pacientes	García - Pola (España, 2002)	624 pacientes	Kadir T (Turkia, 2005.)	300 pacientes	Majorana A. (Italia, 2010)	10,128 pacientes	García - Pola (España, 2002)	624 pacientes
	Edad: 15 años		Edad: 6 años		Edad: 0 - 12 años		Edad 6.5 años +0.3 años		Edad: 6 años
	71 mujeres		10 pacientes (1.6%)		79 pacientes (26.2%)				76 (19.6%)
	26 Hombres				Candida albicans (22.3%)		GMB (2.86%)		Ulceras traumáticas
	Aftosas menores (89.6%)								5 (0.8%) mucocele
Amhad - Safadi R (Jordania, 2009)	684 pacientes	Goodman GS (California, 2003)	639 pacientes	Kleinneger (Iowa, 1996)	172 pacientes	Miloglu O (Turkia, 2009)	5217 pacientes de 4 - 30 años	Majorana A. (Italia, 2010)	10,128 pacientes
	Edad: 0 - 18 años		Edad: 0-19 años		77 pacientes (44.7%)		Edad 6.5 años +0.3 años		Edad Promedio 6.5 años
	377 mujeres		134 pacientes (20.9%)		5 - 18 años		110 pacientes GMB (2.11%)		519 pacientes (17.79%)
	308 hombres				Candida albicans (69%)				Morsicatio, Quemaduras y Traumas.
	Aftosas menores (84.6%)								
Majorana A (Italia, 2010)	10,128 pacientes	Crivelli MR (Argentina, 2002)	846 pacientes	Majorana A (Italia, 2010)	10,128 pacientes	Reynosa Licón A (México, 2010).	1057 pacientes	Espinosa - Zapata M. (México, 2006)	1165 pacientes
	Edad Promedio 6.5 + 0.3 años		Edad: 4 - 13 años		829 (28.4%)		Edad: 1 a 6 años		Edad: 1 - 16 años
			44 pacientes		Edad promedio 6.5 + 0.3 años		82 pacientes GMB		37 (43.0%)
	476 (14.8%)		-5.20%		86 pacientes		-7.76%		Hiperplasia fibrosa
				22 pacientes (25.6%)					14 (16.3%)
Miloglu O. (Cuba, 2009)	97 pacientes	Majorana A. (Italia, 2010)	10,128 pacientes	Espinosa - Zapata M. (México, 2006)	86 pacientes	Cepeda G. (México, 2010)	87 pacientes	Reynoso - Licón A (México, 2004)	1057 pacientes
	Edad: 4 - 5 años		Edad promedio: 6.5 años + 0.3 años		22 pacientes (25.6%)		Edad: > 3 años		Edad: 1 a 6 años.
	71 mujeres		Gingivostomatitis herpética 132 (4.5%)		Edad 1 - 16 años		VIH por vía perinatal		131 (12.39%)
	26 Hombres						19 pacientes		Ulcera traumática
	Aftas menores -89.60%								
Amhad Safadi (Jordania, 2009)	684 pacientes			Pomarico L. (Revision literaria, 2009)	105 pacientes	Reynosa Licón A (México, 2004)	1057 pacientes		
	Edad: 0 - 18 años				Edad: 2 - 14 años		Edad: 1 a 6 años		
	377 mujeres				63 pacientes (63%) VIH + 36 pacientes (34.2%) VIH/HAART		10 pacientes (0.95%)		
	308 hombres								
	Aftosas menores -84.60%								

Conclusiones.

En este estudio se identificaron cuales han sido las lesiones bucales reportadas con mayor frecuencia en niños y adolescentes, su predilección por género, factores de riesgo asociados y predilección, siendo Estomatitis aftosa recurrente, Lesiones bucales por Herpes simple tipo I, Candidiasis bucal, Glositis migratoria benigna y lesiones traumáticas las más frecuentemente observadas en este grupo de edad.

Referencias bibliográficas

1. Espinosa - Zapata M, Loza G, Mondragón R. Prevalencia de lesiones de la mucosa bucal en pacientes pediátricos. Informe preliminar. *Cir Ciruj* 2006;74(3):153-157.
2. Majorana A, Bardellini E, Flocchini P, Amadori F, Conti G, Campus G. Oral mucosal lesion in children from 0 to 12 years old: ten years' experience. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010;110:e13-e18.
3. Rioboo-Crespo MR, Planells-del Pozo P, Rioboo-García R. Epidemiología de la patología de la mucosa oral más frecuente en niños. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:376-87.
4. V. Ramírez-Amador, L. Esquivel-Pedraza, A. Mohar, E. Reynoso-Gómez, P. Volkow-Fernandez J, Guarner G. Chemotherapy - associated oral mucosal lesion in patients with leukemia or lymphoma. *Oral Oncol, Eur J Cancer* 1996; 5:322-27.
5. Sato M, Nobuyuki T, Takayuki S, Teruo A. Oral and maxillofacial tumours in children: a review. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 1997; 35:92-5.
6. Katz J, Chaushu G, Peretz B. Recurrent oral ulcerations associated with recurrent herpes labialis-two distinct entities? *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29:260-3.
7. Field EA, Brookes V, Tyldesley WR. Recurrent apthous ulcerations in children: a review. *Int J Pediatric Dent* 1992;2:1-10.
8. Porter S, Scully C. Aphthous ulcers recurrent. *Clin Evid.* 2005;13:1687-94.
9. Jurge S, Kuffer R, Scully C, Porter SR. Mucosal disease series. Number VI. Recurrent aphthous stomatitis. *Oral Dis* 2006;12:1-21.
10. Sciubba JJ: Oral mucosal diseases in the office setting part I: Aphthous stomatitis and herpes simplex infections. *Gen Dent* 2007;55(4):347-54.
11. Rogers RS: Recurrent aphthous stomatitis: clinical characteristics and associated systemic disorders. *Semin Cutan Med Surg* 1997;16:278-83.
12. Natak SS, Kontinen YT, Enattah NS, Ashammakhi N, Sharkey KA, Häyrynen-Immonen R: Recurrent aphthous ulcers today: a review of the growing knowledge. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2004;33:221-34.
13. Rhee SH, Kim YB, Lee ES: Comparison of Behcet's disease and recurrent aphthous ulcer according to characteristics of gastrointestinal symptoms. *J Korean Med Sci* 2005;20:971-6.
14. Shulman JD: Prevalence of oral mucosal lesions in children and youths in the USA. *Int J Paediatr Dent* 2005;15:89-97.
15. Doncel-Pérez C, Martínez-Pérez M, López Ilizástigui A, Ilizástigui -Ortueta ZT, Comportamiento epidemiológico de la estomatitis aftosa recurrente en pacientes del Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". *Rev. Cubana Estomatol* 2002;39:1 -10.
16. Safadi R. Prevalence of recurrent aphthous ulceration in Jordanian dental patients. *BMC Oral Health* 2009;9:31:1-5.
17. Gándara P, Somoza JM, García A, Gándara JM. Estomatitis aftosa recidivante. Diagnóstico y actualización terapéutica. *Gaceta Dental.* 2002;130:64-72.
18. Esparza G. Aftosis oral recidivante: estudio clínico, histopatológico y de inmunofluorescencia directa (Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense);1990.
19. Rioboo R. Estudio epidemiológico de las enfermedades y alteraciones buco- dentales: patrones cambiantes y tendencias. *Epidemiología de las lesiones de los tejidos blandos. Odontología preventiva y odontología comunitaria.* Madrid: Ed Avances; 2002. p.1127-54
20. Gonsalves WC, Chi AC, Neville BW. Common oral lesions: Part I. Superficial mucosal lesions. *Am Fam Physician* 2007;75:501-7.
21. Arduino PG, Porter SR. Herpes Simplex Virus Type 1 infection: overview on relevant clinico-pathological features. *J Oral Pathol Med* 2008; 37:107-21.
22. Fatahzadeh M, Schwartz RA. Human herpes simplex labialis. *Clin Exp Dermatol* 2007;32:625-30.
23. Whitley RJ, Roizman B. Herpes simplex virus infections. *Lancet* 2001;357:1513-8.
24. Whitley RJ, Kimberlin DW, Roizman B. Herpes simplex viruses. *Clin Infect Dis* 1998; 26:541-53.
25. Nahmias AJ, Lee FK, Beckman-Nahimas S. Sero-epidemiological and sociological patterns of herpes simplex virus infection in the world. *Scand J Infect Dis* 1990; 69(Suppl):19-36.
26. García-Pola V, García-Martin JM, González - García M. Estudio epidemiológico de la patología de la mucosa oral en la población infantil de 6 años Oviedo (España). *Medicina Oral* 2002; 7:184-91
27. Goodman GS. Incidence of herpes zoster among children and adolescents in a community with moderate varicella vaccination coverage. *Vaccine* 2003; 21:4243-9.
28. Crivelli MR, Aguas S, Quarrancino C, Bazerque P. Influence of the socioeconomic status on oral mucosa lesion prevalence in schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol* 1988;16: 58-60.
29. Ramos-Gomez F. Dental considerations for the paediatric AIDS/HIV patient. *Oral Diseases* 2002; 8:49-54.
30. Fine DH, Tofsky N, Nelson EM, Schoen D, Barasch A. Clinical implications of the oral manifestations of HIV infection in children. *Dent Clin N Am* 2003; 47:159-74.
31. Dreizen S. Oral candidiosis. *Am J Med* 1984; 77:28 -33.
32. Merz, W.G. Candida strain delineation. *Clin Microbiol Rev* 1990; 3:321-34.
33. Fotos PG, Hellstein JW. Candida y candidosis. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *Dent Clin N Am* 1992: 873-88
34. Kadir T, Uygun B, Akyüs S. Prevalence of Candida species in Turkish children: relationship between dietary intake and carriage. *Archives of Oral Biology*, 2005; 50:33-7.
35. Kleinegger CL, Lockhart SR, Vargas K, Soll DR. Frequency, intensity, species, and strains of oral Candida vary as a function of host age. *J Clin Microbiol* 1996; 34:2246-54.
36. Pomarico L, Cerqueira DF, de Araujo Soares RM, de Souza IP, de Araujo Castro GF, Socransky S, Haffajee A, Teles RP. Associations among the use of highly active antiretroviral therapy, oral candidiasis, oral Candida species and salivary immunoglobulin A in HIVinfected children. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009;108(2):203-10.
37. Flanagan MA, Barasch A, Koenigsberg SR, Fine D, Houpt M. Prevalence of oral soft tissue lesions in HIV-infected minority children treated with highly active antiretroviral therapies. *Pediatr Dent* 2000; 22:287-291.
38. Gaitan-Cepeda LA, Domínguez- Sánchez A, Pavia-Ruiz N, Muñoz Hernández R, Verdugo-Díaz R, Meraz -Acosta H. Oral lesions in HIV+/AIDS adolescents perinatally infected undergoing HAART. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2010; 15(4):e545-50
39. Barton DH, Spier SK, Crovello TJ. Benign migratory glossitis and allergy. *Pediatr Dent* 1982;4:249-50.
40. Assimakopoulos D, Patrikakos G, Fotika C, Elisaf M. Benign migratory glossitis or geographic tongue: an enigmatic oral lesion. *Am J Med* 2002; 113:75-5.
41. Grosshans E, Gerber F. Cinétique des lésions de la langue géographique. *Ann Dermatol Venerol* 1983; 110:1037-40.
42. MeskinLH, RedmanRS, GorlinRJ. Incidence of geographic tongue among 3,668 students at the University of Minnesota. *J Dent Res* 1963; 42:895.

43. Redman RS, Shapiro BL, Gorlin RJ. Hereditary component in the etiology of benign migratory glossitis. *Am J Hum Genet* 1972; 24: 124-33.
 44. Ullmann W. Korrelation zwischen Exfoliatio linguae areata und Atopie. *Hautarzt* 1981; 32:629-31.
 45. MarksR, CzarnyD. Geographic tongue: sensitivity to the environment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1984; 58:156-9.
 46. Banoczy J, Szabo L, Csiba A. Migratory Glossitis: A clinical-histologic review of seventy cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1975;39:113-21.
 47. WysockiGP, DaleyTD. Benign migratory glossitis in patients with juvenile diabetes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 63:68 -70.
 48. Fotiou G, Laskaris G. Reiter's syndrome oral manifestations in Greek. *Hell Stomatol Chron* 1988; 32:148 -51.
 49. Richardson ER. Incidence of geographic tongue and median rhomboid glossitis in 3,319 Negro college students. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1968; 26:623-5.
 50. Waltimo J. Geographic tongue during a year of oral contraceptive cycles. *Br Dent J* 1991; 171:94-96.
 51. Miloglu O, Göregen M, Murat - Akgül H. Acemoglu H. The prevalence and risk factors associated with benign migratory glossitis lesion in 7619 Turkish dental outpatients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107(2):e29-e33
 52. 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; 33:17-22.
 53. Rahminoff P, Muhsam HV. Some observations of 1246 cases of geographic tongue. *Am J Dis Child* 1957;93:519-24.
 54. Chosack A, Zadik D, Eidelman E. The prevalence of scrotal tongue and geographic tongue in 70359 Israeli schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol* 1974;2:253-7.
 55. Majorana A, Bardellini E, Flocchini P, Amadori F, Giulio C, Campus G. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010 (Issue 1);110:e13-e18
 56. Reynoso-Licon A, Mendoza Niñez V. Magnitud de lesiones bucales de tejidos blandos en niños de 1 a 6 años de edad en la ciudad de Mexico. *Revista ADM* 2004; 61(2):65-9.
- Agradecimientos: Se agradece a la Alumna Siaris Guzmán Flores

Correspondencia

C.D. Rogelio González González.
Escuela de Odontología
Universidad Juárez del Estado de Durango
Predio Canoas d/n, Col. Ángeles
Durango, Durango. C.P. 34000
rogegg@hotmail.com