

Lesiones en tejidos blandos bucales en niños venezolanos VIH (+) bajo tratamiento antirretroviral

María Elena Guerra¹;
Arianna Lambertini²;
Aura Y. Osorio³

Resumen

Objetivo: Determinar la frecuencia de lesiones en tejidos blandos bucales en los niños VIH(+) bajo tratamiento antirretroviral. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio prospectivo y descriptivo en una muestra de ochenta y tres (83) niños VIH(+) entre 5 y 12 años que acudieron a tratamiento bucal al Centro de Atención a Pacientes con Enfermedades Infectocontagiosas de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela (CAPEI/UCV) de octubre 2013 a octubre 2014, fueron incluidos en este estudio los niños bajo terapia antirretroviral 100% con valores de CD4 mayores a 400. Todos los niños fueron bucalmente examinados al inicio, y trimestralmente durante el periodo 2013-2014, determinándose la de lesiones en tejidos blandos bucales. Los resultados fueron expresados en fre-

cuencias y porcentajes. **RESULTADOS:** 53.01% (44) varones y 46,99 % (39) niñas. Se observaron 84% (70) de los participantes presentaron lesiones en tejidos blandos bucales durante este periodo. La frecuencia fue de 35,7% (25) gingivitis, seguida por candidiasis tipo queilitis angular 24,3% (17), Candidiasis eritematosa 12,9% (9), Candidiasis pseudo-membranosa 8,6% (6), Virus Herpes Simple 10% (7), Aftas en 4,3% (4), Lesiones combinadas Xerostomía y Candidiasis 2,9% (2) y Xerostomía VHS 1,4% (1). **CONCLUSIÓN.** Más de la mitad de los niños VIH(+) bajo terapia antirretroviral estudiados presentaron lesiones en tejidos blandos bucales. Pareciera que la terapia antirretroviral no influye en la frecuencia de lesiones bucales, ni en la probabilidad de padecer o no lesiones en tejidos blandos bucales.

Palabras clave: Terapia antirretroviral, VIH, niños, lesiones en tejidos blandos bucales.

Artigo Original

Lesões de tecidos moles orais o HIV (+) crianças venezuelanas em tratamento antirretroviral

Resumo

Objetivo: Determinar a frequência de lesões de tecidos moles na cavidade bucal de crianças

HIV(+) sob tratamento anti-retroviral. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo prospectivo em uma amostra de oitenta e três (83) crianças HIV(+) entre 5 e 12 anos que buscaram trata-

1. Profesora Titular. Centro de Atención a Pacientes con enfermedades Infectocontagiosas "Dra. Elsa La Corte". Facultad de Odontología. Universidad Central de Venezuela

2. Instructora. Centro de Investigación y Diagnóstico Clínico. Facultad de Odontología. Universidad Central de Venezuela

3. Profesora Titular. Cátedra de Medicina Estomatológica. Facultad de Odontología. Universidad Central de Venezuela

mento odontológico no Centro de Atención a Pacientes com Doenças Infecto-contagiosas da Faculdade de Odontologia na Universidade Central da Venezuela (CAPEI/UCV) de Outubro de 2013 para Outubro de 2014. Foram incluídos neste estudo as crianças sob terapia anti-retroviral 100% com CD4 valores superiores a 400. Todas as crianças tiveram suas cavidades bucais examinadas no início do estudo e trimestralmente durante o período de 2013-2014, buscando-se a ocorrência de lesões em tecidos moles. Os resultados foram expressos como frequências e percentuais. **RESULTADOS:** 53,01% (44) meninos e 46,99% (39) meninas foram examinados. 84% (70) dos participantes tinham

lesões em tecidos moles bucais durante este período. A frequência de gengivite foi de 35,7% (25), seguido por candidíase queilite angular tipo (24,3%, 17 crianças), candidíase eritematosa (12,9%, 9 crianças) e candidíase pseudomembranosa (8,6%, 6 crianças), herpes virus (10%, 7 crianças), lesões combinadas de xerostomia e candidíase (2,9 %, 2 crianças) e de xerostomia e VHS 1,4 % (1). **CONCLUSÃO.** Mais de metade das crianças HIV(+) sob terapia anti-retroviral oral teve lesões nos tecidos moles. Parece que a terapia anti-retroviral não influencia a frequência de lesões orais, nem probabilidade de desenvolver ou não lesões em tecidos moles orais.

Original article

Lesions in soft tissue in venezuelan children HIV (+) under Antirretroviral treatment

Abstract

Aim: To determine the frequency of oral soft tissue lesions in HIV+ children receiving antiretroviral treatment. **MATERIALS AND METHODS:** A prospective and descriptive study was undertaken in eighty-three (83) HIV (+) children, ages 5 to 12 years old, receiving antiretroviral treatment, who attended the Infectious Disease Centre at the Dental School of the Universidad Central De Venezuela (CAPEI/UCV) for oral care, from October 2013 to October 2014. HIV (+) children undergoing antiretroviral therapy 100% with CD4 over 400, participated in the study. All children had oral examinations at the start of the study, and then again on a quarterly basis during the course of the study. Frequency of oral soft tissue lesions present was included as part of the examination. The results are re-

ported as frequencies and percentages. **RESULTS:** Of this sample, 53.01% (44) were boys and 46,99 % (39) girls. Oral soft tissue lesions were found in 84% (70) of the participants. A frequency of 35.7% (25) presented with gingivitis, followed by candidiasis type Angular Cheilitis 24.3% (17). Erythematous Candidiasis 12,9% (9). Pseudomembranous Candidiasis 8,6% (6). Herpetic lesions virus 10% (7) and Canker sores were found in 4,3% (3). Combination Xerostomia and Candidiasis 2,9% (2) Xerostomia and Virus Herpes Simplex 1,4% (1). **CONCLUSION:** Over half of the HIV (+) children studied presented oral soft tissue lesions. It seems that antiretroviral therapy has no effect on the appearance of oral soft tissue lesions.

Key words: Antiretroviral therapy, HIV, children, oral soft tissue lesions.

Introducción

La cavidad bucal es susceptible a infecciones por la gran cantidad de microorganismos que la habitan normalmente, esto incluye una amenaza para aquellos pacientes que están inmunosuprimidos, por esto podemos esperar una amplia gama de manifestaciones bucales bacterianas, micóticas, virales y neoplásicas. Las lesiones bucales pueden estar dentro de los primeros síntomas de la infección por VIH y pudieran utilizarse para el diagnóstico precoz de esta infección, también por medio de ellas podemos predecir el estado inmunológico y el progreso de la enfermedad¹.

La incidencia de estas lesiones ha experimentado un cambio favorable tras el inicio del tratamiento antirretroviral de gran actividad^{2,4}. Este tratamiento ha provocado grandes variaciones de incidencia no sólo entre sexos y razas y distintos colectivos, sino incluso entre diferentes culturas y países. Por ello, en el futuro sería bueno que las consideraciones realizadas según cada zona geográfica sobre las enfermedades mucocutáneas relacionadas se incluyeran en las directrices y clasificaciones de la infección por el VIH/sida. En definitiva, la cavidad oral es muy importante en el abordaje de cualquier paciente, no exclusivamente de los pacientes con VIH/sida. Es un signo de alarma frente a una presunta infección no conocida, sobre todo en lesiones bastante específicas de la infección por VIH/sida. Así, la candidiasis oral es un marcador de la infección por el VIH, además de traducir la presencia de infecciones oportunistas como neumonía por *Pneumocystis jiroveci* o tuberculosis. Otras enfermedades, algunas de ellas de diagnóstico visual y de fácil acercamiento, como la leucoplasia vellosa oral, el sarcoma de Kaposi el eritema gingival lineal, la gingivitis ulcerosa necrotizan-

te, la periodontitis ulcerosa necrotizante y el linfoma no Hodgkin, también son características de la infección que nos ocupa⁵.

El tipo y la frecuencia de las lesiones en los tejidos blandos bucales varían con el estadio evolutivo de la infección y el grado de inmunosupresión. En algunos estudios se han identificado las lesiones en tejidos blandos bucales marcan la falla de la respuesta inmunológica, independientemente del recuento de linfocitos CD4 y del progreso a SIDA. Un recuento de CD4 inferior a 200 células/mm³, una carga viral mayor de 30.000 copias/ml, la presencia de xerostomía, una mala higiene bucal y el hábito de fumar son factores que predisponen a la expresión de lesiones en la cavidad oral en estos pacientes^{5,6}.

Se encontró un estudio realizado en México en el año 20017 en el cual los autores concluyen que los niños VIH/SIDA bajo terapia antirretroviral aparentemente muestran disminución de lesiones orales.

En relación a los pocos estudios encontrados, nos motivamos a realizar esta investigación, con el objeto de determinar la frecuencia de lesiones en tejidos blandos bucales en los niños VIH(+) bajo tratamiento antirretroviral.

Materiales y métodos.

Cumpliendo con la normas de bioéticas para estudios e investigación en humanos, todos los pacientes que asisten al Centro de Atención a Pacientes con Enfermedades Infectocontagiosas de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela (CAPEI/UCV) deben firmar el consentimiento informado aprobado por la comisión de Bioética de la Facultad de

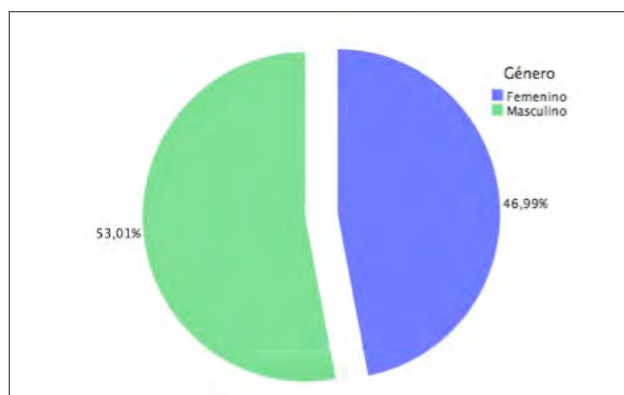


Figura 1. Distribución de la muestra según el género.

Fuente propia de la investigación.

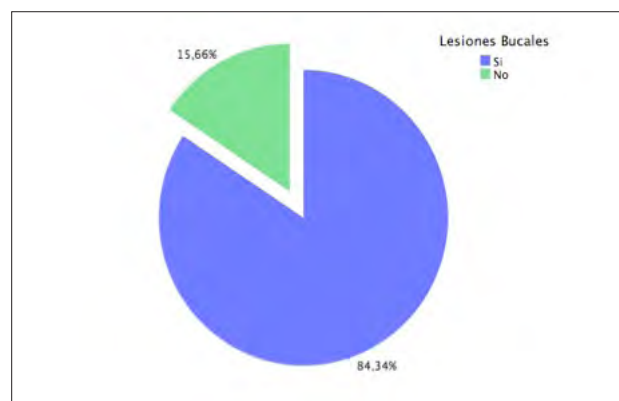


Figura 2. Distribución de la muestra según la presencia o no de lesiones en los tejidos blandos bucales. Fuente propia de la investigación.

Odontología de la UCV desde el año 2008 para permitir el uso de su datos odontológicos con fines de investigación, que garantiza el resguardo de la confidencialidad en caso de publicación.

Estudio prospectivo y descriptivo en una muestra de ochenta y tres (83) niños VIH(+) que acudieron a control y a tratamiento bucal al Centro de Atención a Pacientes con Enfermedades Infecciosas "Dra. Elsa La Corte" de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela (CAPEI/UCV) de octubre 2013 a octubre 2014. Fueron incluidos en este estudio los niños bajo terapia antirretroviral 100%, con valores de CD4 mayores a 400 y cargas virales indetectables. Todos los niños fueron bucalmente examinados por una odontopediatra entrenada para tal fin, al inicio, y trimestralmente durante el periodo 2013-2014, determinándose la frecuencia de lesiones en tejidos blandos bucales.

Como instrumento de recolección de datos se empleó la Historia Clínica del Centro diseñada para Odontopediatría. Para el examen clínico se utilizaron los equipos odontológicos del CAPEI/UCV que contaban con sistema de iluminación y entradas de agua y aire. El instrumental

consistió en un espejo bucal, explorador, sonda periodontal y pinza algodonerá. El examen clínico incluyó la evaluación de la presencia o ausencia de gingivitis, el examen bucal de tejidos blandos. Para las lesiones en tejidos blandos bucales, se tomó de acuerdo al microorganismo que la ocasiona, bien sea: bacterias, virus y hongos, este protocolo es el utilizado en CAPEI/UCV y descrito en la clasificación emitida por la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS 1994)⁷.

Se tomó una muestra no probabilística donde la selección de los participantes dependió de su pertinencia en relación con los objetivos del estudio (muestra por conveniencia) sin la relevancia de una representación estadística. Se reportaron los resultados en base a frecuencias y porcentajes, mostradas en tablas y gráficos.

Resultados

Los niños VIH (+) estaban recibiendo cuatro⁴ tipos de tratamientos antirretrovirales diferentes, 54 de los niños con terapia triple y 29

con terapia cuádruple. Los efectos adversos reportados, según medicamento fueron anemia, trombocitopenia, vómitos, diarrea, neuropatía periférica, macula y pápulas en piel (**Tabla 1**).

Número de niños VIH(+) según edad	Género	Tratamiento antirretroviral y efectos adversos	Número de niños VIH(+)
5 de 10 años 5 de 12 años	M	1. Zidovudina c/12h. (Anemia y vómitos) 2. Lamivudina c/12h. (Trombocitopenia) 3. Kaletra c/12h. (vómitos)	10
5 de 5 años 6 de 9 años 5 de 11 años 4 de 12 años	M	1. DDI c/12h. (Diarrea, vómitos y neuropatía periférica) 2. Nelfinavir c/8h. (Diabetes) 3. Zidovudina c/8h. (Anemia y vómitos)	20
8 de 9 años 2 de 10 años 3 de 11 años 4 de 12 años	M	1. Nelfinavir c/8h. (Diabetes) 2. Stavudina c/12h. (Vómitos) 3. Lamivudina c/12h. (Trombocitopenia)	17
6 de 6 años 3 de 8 años 1 de 9 años 10 de 11 años 8 de 12 años	F	1. Stocrin c/24h. (Alteración del sistema nervioso, máculas y pápulas en piel) 2. Lamivudina c/12h. (Trombocitopenia) 3. Nelfinavir c/8h. (Diabetes) 4. Stavudina c/12h. (Vómitos)	28
7 de 10 años 1 de 11 años 1 de 12 años	F	1. Nelfinavir c/8h. (Diabetes) 2. Zidovudina c/12h. (Anemia y vómitos) 3. DDI c/12h. (Diarrea, vómitos y neuropatía periférica)	9
Total			83

Tabla 1. Distribución de acuerdo a la edad, género, tipo de tratamiento con sus efectos adversos y números de niños que reciben el mismo esquema durante el año 2013-2014.

En relación a la presencia o no de lesiones en los tejidos blandos bucales, encontramos que el 84,34% (70) de los niños evaluados presentaron algún tipo de lesión (**Figura 2**).

En la Tabla 2 se muestra la frecuencia y porcentaje de las diferentes lesiones de los tejidos blandos bucales diagnosticadas en los niños examinados. Se puede apreciar que la lesión más frecuente fue la gingivitis en un 35,7%²⁵, seguida de la queilitis en un 24,3%¹⁷ y la candidiasis eritematosa 12,9%⁹. Las lesiones menos frecuentes fueron el VHS 10%⁷, la candidiasis pseudomembranosa 8,6%⁶, las aftas 4,3%³ y las lesiones combinadas xerostomía y candidiasis 2,9%² y xerostomía y VHS 1,4%¹.

Discusión

Algunos autores señalan que la terapia antirretroviral tiene una estrecha relación con la boca, pues además de disminuir las lesiones en tejidos blandos asociadas a la infección por VIH, presenta reacciones adversas que de manera directa e indirecta afecta los tejidos de la cavidad bucal, lo cual es muy importante conocer para el manejo clínico del paciente con VIH, ya que los medicamentos antirretrovirales son fundamentales en el control del VIH, si bien, para que resulten eficaces, deben emplearse en combinaciones de, al menos, tres de ellos. Como los efectos secundarios de estos medicamentos son comunes, su utilización plantea problemas clínicos en muchas ocasiones. Por ello, el adecuado conocimiento de sus características resulta fundamental para evitar estos efectos.⁸

La lesión más frecuente observada fue la gingivitis en un 10,36% (23 casos). La literatura reporta que dentro de estas infecciones más

	Tipo de lesión	Frecuencia	%
Válido	Gingivitis	25	35.7
	Queilitis	17	24.3
	Candidiasis Eritematosa	9	12.9
	VHS	7	10
	Candidiasis	6	8.6
	Pseudomembranosa		
	Aftas	3	4.3
	Xerostomía y Candidiasis	2	2.9
	Xerostomía y VHS	1	1.4
	Total	70	100

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de lesiones de tejidos blandos bucales observadas en la muestra analizada. Fuente propia de la investigación.

frecuentes en los pacientes VIH destacan la gingivitis y la periodontitis. En el adulto la enfermedad periodontal en pacientes VIH (+) es la lesión más prevalente con un 78.28% según Ceballos y cols.⁹, mientras que los reportes en niños se encuentran en menor proporción que varía dependiendo de los distintos estudios, por ejemplo, Santos y cols.¹⁰ encuentran en el 17.5% de su muestra más alto que nuestro estudio, Moniaci¹¹, el 3%, más bajo que nuestro estudio. Murray y cols.¹² más alto que nuestra muestra pero eran adultos, además discrimina una prevalencia del 37% de gingivitis y 4.5% de periodontitis

Leggott¹³ observa gingivitis en forma de eritema marginal lineal en niños VIH durante la erupción de dientes primarios y permanentes. Se caracteriza por una banda lineal de 2 a 3 mm de ancho a nivel de la encía marginal en los márgenes interproximales y vestibulares y no es en respuesta de una pobre higiene oral. Puede aparecer de forma generalizada, o bien, localizada; siendo la primera la más frecuente. Las lesiones gingivales no progresan rápidamente a

periodontitis destructiva como ocurre en adultos VIH. Conforme aumenta la edad (adolescentes) las lesiones del periodonto se asemejan a las del adulto. Sin embargo nosotros en dentición primaria hemos visto Gingivitis Ulcero Necrotizante en este centro¹⁴

Actualmente, asociadas a la infección por VIH sólo se reconocen tres variantes clínicas de candidiasis oral: pseudomembranosa, eritematosa y queilitis angular. La candidiasis hiperplásica fue eliminada de esta clasificación en 1992, por la dificultad que existía en definirla en estos pacientes.¹⁵ La candidiasis se observó en este estudio con los siguientes porcentajes: queilitis angular 17%, pseudomemosa 7.27%, eritematosa 4.05%. Al compararlo con estudios anteriores realizados en este mismo centro (2006), Tovar V. y Cols.¹⁶ quienes estudiaron las manifestaciones bucales y analizaron infecciones oportunistas prevaleciendo lesiones como más frecuentes los diferentes tipos de candidiasis con un porcentaje total más alto 48.7 %.

Investigaciones realizadas en Brasil apoyan la hipótesis que con la presencia de candidiasis bucal recurrente o que no responde al tratamiento, es posible que no solo este prediciendo el progreso de la infección, sino como fallo de la terapia antirretroviral¹⁷. Similar a nuestro estudio la candidiasis se observó en un total de 35,8% queilitis angular, eritematosa y pseudomembranosa. También observamos diferencias Magaldi S¹⁸ con su estudio en niños VIH(+) bajo terapia antirretrovirales ha habido un descenso de esta infección. A pesar de ello ésta sigue siendo una de las manifestaciones orales más comunes.

En nuestro estudio se observó un porcentaje bajo de aftas. Algunos autores señalan que pueden deberse a trauma por mordisqueo, por ser

niños pequeños, probablemente con altos niveles de estrés ante la ausencia de la familia que vigile estrechamente sus más íntimas necesidades. Otra posible explicación es la presencia de lesiones idiopáticas o iatrogénicas inducida por los medicamentos, como las descritas por Hernández en 1999.³

La literatura señala que las aftas orales recurrentes aparecen entre un 2 y un 6% de la población infectada¹⁹. Con frecuencia pueden sufrir sobreinfecciones. Los factores predisponentes son: el estrés, déficit vitamínico, traumatismos, disfunción inmunitaria, infecciones víricas, alergias o cambios hormonales.^{20,21} La prevalencia es del 0.25%, por lo que son raramente observadas de acuerdo con los estudios de Moniaci.¹¹ Es importante señalar que estas úlceras se presentan con frecuencia en el resto de la población pediátrica no infectada y su significado real no está claro todavía en el sentido de la prevalencia en pacientes VIH infectados.²¹

Berrazueta²² en su estudio de la evolución de las lesiones orales asociadas al SIDA de origen viral, determino que dentro de las lesiones orales que se presentaron con mayor frecuencia están: Herpes Simple en un 5.11% ligeramente más alto a nuestro resultado 3%.

Alvarez y cols.²³ estudiaron la situación de la salud oral de niños uruguayos portadores de VIH, dentro de los hallazgos Clínicos observados están candidiasis pseudomembranosa en 7 casos, Candidiasis Eritematosa en 3 casos, queilitis angular 3 casos; a diferencia de nuestro estudio que la lesión más frecuente fue la gingivitis.

La Xerostomía o boca seca es la queja más frecuente en el grupo de personas que padecen la enfermedad VIH. Uno de los factores que

más influye en el deterioro de la dentadura en los pacientes VIH positivos son los cambios en la cantidad y en la calidad de la saliva, incluyendo la disminución de sus propiedades antimicrobianas. Aproximadamente el 29% de los que reportaron síntomas de xerostomía. Los factores que más frecuentemente se asocian a la disminución de la secreción de saliva incluyen la Enfermedad de Glándulas Salivales previamente referida en por Younai FS y cols.²⁴ A diferencia de nuestro estudio que solo se reportaron 9,3% y en combinación con candidiasis y VIH.

Los antirretrovirales constituyen la herramienta fundamental en el control de esta infección, si bien, para que resulten eficaces, deben emplearse en combinaciones de, al menos, tres de ellos, los efectos secundarios de estos medicamentos son comunes y las interacciones, tanto entre ellos mismos como con otros fármacos, son frecuentes e importantes, su utilización plantea problemas clínicos en muchas ocasiones²⁵. Los efectos adversos generales de los antirretrovirales observados en los niños estudiados fueron los comunes descritos en la literatura, sin embargo debemos agregar, que en los últimos años se han producido importantes avances en el tratamiento de la infección por el VIH, de modo que la morbilidad y la mortalidad relacionadas con este virus se ha reducido. Por ello, el adecuado conocimiento de sus características resulta fundamental para evitar complicaciones y lograr la máxima eficacia de estos tratamientos.^{8,15}

Agradecimiento

al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela por el financiamiento de parte de este proyecto.

Conclusión

Un alto porcentaje del grupo de niños VIH(+) bajo terapia antirretroviral estudiados presentaron lesiones en tejidos blandos bucales. Pareciera que la terapia antirretroviral no influye en la frecuencia de lesiones bucales, ni en la probabilidad de padecer o no, lesiones en tejidos blandos bucales; observándose la gingivitis como lesión más frecuente a pesar que estos niños son controlados cada tres meses en el CAPEI/UCV

La prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las lesiones en tejidos blandos bucales es responsabilidad del odontopediatra, por lo que deben estar informados sobre la aparición de las lesiones orales, aun estando bajo terapia antirretroviral.

Estamos conscientes que a pesar de los estudios existe un gran vacío acerca de la frecuencia y la historia de las lesiones en tejidos blandos bucales en niños VIH (+), por tanto, se requieren más investigaciones con el fin de confirmar su relevancia.

Referencias bibliográficas

1. Guerra ME, Tovar V, Blanco-Cedres L. VIH/SIDA. Lesiones bucales en niños de 0 a 4 años de edad. *Gac Méd Caracas*. 2005;113(4):500-505. Consultado 20 de enero 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php>
2. Aguirre JM, Echevarria MA, Ocina E, Ribacoba L, Montejo M. Reduction of HIV- associated oral lesions after highly active antirretroviral therapy. *Oral Surg Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1999; 88:114-115.
3. Hernández JM. Manifestaciones orales de la infección por el VIH en odontopediatría. *RCOE*. 1999;4(2):157-167
4. Spolsky V. Epidemiología de las enfermedades gingival y periodontal. En: AF Carranza. *Periodontología Clínica de Glickman*. 7ma ed. México: Interamericana, 1993.
5. Calabuig E, Savert M, Juliá MB, La Cruz RJ, López J, Navarro V. Manifestaciones de la cavidad oral. Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario La Fe, Valencia. Consultado 18 de enero 2015. Disponible en http://www.educasida.es/sites/default/files/Manif_Orales_VIH%20navarro.pdf
6. Guerra ME, Tovar V, Garrido E, Carvajal A. VIH/SIDA: Lesiones bucales y estatus inmunológico en niños VIH/sida. *Acta Odont Venezolana*. 2007;45(2). Consultado 20 de enero 2015. Disponible en http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/2/lesiones_bucales_estatus_inmunologico.asp
7. Cepeda L, Martínez A, Borges M, Cashat M, Fragoso R, Borgues A, Cuiran V, Avila C. Lesiones orales en niños VIH+/SIDA bajo dos diferentes tipos de terapias antirretrovirales. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 2001; 58(1):12-20.
8. Organización Panamericana de la Salud (OPS). *La Salud bucodental: repercusión del VIH/SIDA en la práctica odontológica*. Washington, 1994.
9. Ceballos Salobreña A, Aguirre JM, Bagan Sebastian JV. Oral manifestations associated with human immunodeficiency virus infection in a Spanish population. *J Oral Pathol Med* 1996;25:523-6.
10. Santos LC, Castro GF, De Souza IP, Oliveira RH. Oral manifestations related to immunosuppression degree in HIV-positive children. *Braz. Dent. J*. 2001;12:135-8.
11. Moniaci D, Cavallari M, Greco D, Bruatto M, Raiteri R, Palomba E et al. Oral lesions in children born to HIV-1 positive women. *J Oral Pathol Med* 1993; 22: 8-11.

12. Murray P, Jandinsky J, Heer J, Singh J, San Martin T. Microbiota of HIV associated periodontal diseases in children. *J Dent Res* 1992; 71:151.
13. Leggott PJ. Oral manifestations of HIV infection in children. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;73:187-92.
14. Blanco A; Guerra ME; Tovar V. Estudio retrospectivo en niños VIH/SIDA con enfermedad periodontal en el periodo 1999 - 2004. *Acta Odontol, de Venez.*2006;44 (2) 216-220
15. Campo J, Del Romero J, García S, Menéndez B, Bascones A. Aspectos clínicos, microbiológicos e inmunológicos de la candidiasis oral en pacientes infectados por el VIH. *Av Odontoestomatol* 1998;14:145-58.
16. Tovar V, Guerra ME; Blanco L. Manifestaciones bucales del VIH/sida en edad Temprana. *Acta Odontol. Venez.* 2006; 44(3):334-336.
17. Miziara ID, Weber R. Oral Candidiasis and hair leukoplakia as predictor of HAART failure in Brazilian HIV-Infected patients. *Oral Dis.* 2006;12:402
18. Magaldi S, Mata S, Hartung C, Verde G, Deibis L, Roldan Y, Marcano C. In vitro susceptibility of 137 *Candida* spp. isolates from HIV positive patients to several antifungal drugs. *Mycopathologia.* 2001;149(2):63-8.
19. Hernández Juyol M. Manifestaciones orales de la infección por el VIH en Odontopediatría. *RCOE* 1999;4157-67.
20. Ten RM. Primary immunodeficiencies. *Mayo Clin Proc* 1998;73:865-72.
21. Kline MW. Oral manifestations of pediatric human immunodeficiency virus infection: a review of de la literature. *Pediatrics* 1996;97:380-8.
22. De Berrazueta R. Evolución de las lesiones orales asociadas al sida de origen viral. Tesis Doctoral. España: Universidad de Granada, 2007.
23. Álvarez L, Hermida L, Cuitiño E. Situación de salud oral de los niños uruguayos portadores del Virus de la Inmunodeficiencia Humana. *Arch. Pediatr. Urug.* 2007;78(1):23-28. [Consultado el 20 de enero 2015]. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy>
24. Younai FS, Marcus M, Freed JR, Coutler ID, Cunningham W, Der-Martirosian C, Guzman-Bercerra N, Shapiro M. Self-reported oral dryness and HIV disease in a national sample of patients receiving medical care. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92(6):629-36.
25. Roca B, Calvo B, Ferrer D, Ventura JM. Efectos secundarios de los fármacos antirretrovirales. Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital General de Castellón. Consultado 20 enero 2015. Disponible en http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13030020&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=1&ty=162&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=1v62n1427a13030020pdf001.pdf

Recibido: 16-08-2015

Aceptado: 21-10-2015

Correspondencia: María Elena Guerra marielena05@gmail.com