

CIENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS Y SALUBRISTAS

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"

Enfermedades orales inducidas por el VIH y Bioseguridad

Oral illnesses induced by the HIV and biosecurity

Miguel Batista Vila^I, Rosa María González Ramos^{II}, Marice de las Mercedes Batista Bochs^{III}, Rianne Menéndez Agüero^{IV}

^I Especialista Primer Grado en Cirugía Máxilofacial. *Master* en Urgencias Estomatológicas. Asistente. e.mail: miguelbatista@infomed.sld.cu

^{II} Especialista Segundo Grado en Administración de Salud. Primer Grado en Estomatología General Integral. *Master* en Salud Pública y Salud Bucal Comunitaria. Profesor Auxiliar. Investigador agregado.

^{III} Doctora en Estomatología General Básica.

^{IV} Alumna de Segundo año de Estomatología. Alumna ayudante de Cirugía Maxilofacial.

RESUMEN

Introducción: la cavidad oral es susceptible de ser asiento de enfermedades relacionadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y, de muchas otras lesiones que están asociadas al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Objetivo: describir las manifestaciones orales relacionadas con el VIH y exponer el valor de la bioseguridad como herramienta eficaz para prevenir la transmisión del VIH.

Material y Métodos: se realizó una investigación descriptiva donde se consultaron 23 bibliografías, la mayoría procedente de artículos y estudios realizados, sobre las temáticas a estudiar.

Resultados: la candidiasis oral, las úlceras, las ulceraciones atípicas, la enfermedad de las glándulas salivales y las periodontopatías son las manifestaciones bucales que más frecuentes están asociadas a los pacientes con VIH, según la bibliografía revisada. Se prosiguió a dar elementos básicos de las

medidas de protección universales a partir de la importancia de la bioseguridad teniendo como base el riesgo de infección biológica al ofrecer asistencia médica a pacientes con esta enfermedad.

Conclusiones: Las principales manifestaciones bucales descritas en la literatura revisada guardan relación con el grado de infección del paciente con el VIH; encontramos candidiasis, úlceras, ulceraciones atípicas y la enfermedad por glándulas salivales, periodontopatías, infecciones bacterianas entre otras. El correcto empleo de las medidas de protección biológicas constituye una práctica eficaz en la prevención de la transmisión de estas enfermedades.

Palabras clave: VIH, SIDA, manifestaciones orales, bioseguridad.

ABSTRACT

Introduction: the oral cavity is susceptible of illnesses related with human immunodeficiency virus (HIV) and, of many other lesions associating to the Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS).

Objective: to describe the oral manifestations related with the HIV/AIDS, and to highlight the value of biosecurity as effective tool to prevent the transmission of the illness.

Material and Methods: a descriptive research was done where 23 bibliographies were reviewed; most of them were from articles and studies about the topic of this study.

Results: it was verified that oral candidiasis presents higher incidence and there are generally other pathologies, these could be from neoplasias to herpes manifestations. Basic elements of universal protection measures were given, starting from the importance of the biosecurity being the base the biological infection risk when medical attendance is offered to patients with this immune suppression.

Conclusions: the main oral manifestations described in the reviewed literature keep relationship with the grade of infection of the patient with the HIV/AIDS. Candidiasis, ulcers, atypical ulcerations, salivary gland illness, periodontologydisease and bacterial infections were some of the manifestations found. The correct use of biological protection measures constitutes an effective practice in the prevention of transmission of these illnesses.

Key words: HIV, AIDS, oral manifestations, biosecurity.

INTRODUCCIÓN

Casi a finales del siglo XX cuando ya se pensaba que la mayoría de las enfermedades transmisibles había dejado de ser una amenaza, una nueva enfermedad se convirtió en poco tiempo en una de las epidemias más graves de la época moderna.¹

El Centro de Control de Enfermedades Transmisibles de los Estados Unidos dio a conocer en 1981 a la comunidad médica mundial y a la población en general, una nueva enfermedad caracterizada por un cuadro clínico peculiar, consistente en infecciones producidas por gérmenes oportunistas, neoplasias o ambas

alteraciones, asociadas todas ellas con una inmunodeficiencia severa inexplicable, que posteriormente se evidenció era producida por un virus: el VIH.¹

La fase de la infección aguda por VIH se inicia en el momento del contagio. El virus se propaga por el cuerpo de la persona contagiada a través de sus fluidos corporales. En un plazo de días, el VIH infecta no solo las células expuestas inicialmente (por ejemplo, las células de la mucosa vaginal o rectal en el caso de una infección por vía sexual) sino también los ganglios linfáticos. Durante ese tiempo, el VIH se multiplica dentro del organismo hasta alcanzar niveles propios de la infección crónica. El tejido linfóide asociado a los intestinos constituye uno de los principales espacios del cuerpo humano donde tiene lugar la reproducción inicial del VIH por su alto contenido de linfocitos T CD4.¹

Un porcentaje importante de personas que contrae el virus no presenta síntomas de la infección en su fase aguda, son pacientes asintomáticos. Sin embargo, se calcula que entre 40% y 80% de los casos de contagio con VIH presentan manifestaciones clínicas. El cuadro de la infección aguda es similar al de una mononucleosis infecciosa: fiebre, malestares musculares, inflamación de los ganglios, sudoración nocturna, diarrea, náuseas y vómitos, entre otras.²

La gran mayoría de los seropositivos no reciben diagnóstico del cuadro agudo de la infección por VIH, pues son síntomas compartidos por varias enfermedades. Por lo tanto, presentar un conjunto de síntomas como el descrito aquí no es indicador necesario de que una persona se haya infectado por VIH, aunque es recomendable que quien considere que ha estado expuesto al contagio y presente los síntomas, acuda a un especialista para recibir atención médica. El cuadro de la infección aguda por VIH aparece entre 2 y 6 semanas después de la exposición al virus y desaparece unos pocos días después.²

El VIH ataca principalmente los linfocitos T CD4+, que forman parte del sistema inmune de los seres humanos. Aunque estas células por sí mismas no tienen una función de ataque contra células extrañas al cuerpo; tienen un papel importante en la respuesta inmunológica adaptativa. Durante la fase aguda de la infección, las pruebas tradicionales siempre darán negativo porque no detectan directamente el VIH, sino los anticuerpos producidos como respuesta por el sistema inmune, lo que ocurre alrededor de la 12^{ma} semana después de la exposición. En contraste, las pruebas de carga viral, que contabilizan el número de copias del ARN del virus en la sangre, arrojarán como resultado una elevada cantidad de copias del VIH durante la fase aguda de la infección.^{2,3}

El SIDA constituye la etapa crítica y final de la infección por VIH. En esta fase de la infección, el portador del VIH posee un sistema inmunológico que probablemente sea incapaz de reponer los linfocitos T CD4+ que pierde bajo el ataque del VIH y también ha visto reducida su capacidad citotóxica hacia el virus. Este fenómeno coincide con el aumento en las tasas de replicación del virus que merma la capacidad de reacción del anfitrión ante otros agentes causantes de enfermedades. De esta manera, el portador del virus es presa potencial de numerosas infecciones oportunistas que le pueden conducir a la muerte. Neumonía por *P. jiroveci*, el sarcoma de Kaposi, la tuberculosis, la candidiasis y la infección por citomegalovirus son algunas de las infecciones más frecuentes que atacan a los seropositivos que han desarrollado SIDA.^{3,4,5}

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es el estadio avanzado de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), enfermedad emergente, compleja, de mal pronóstico y con manifestaciones en la cavidad bucal. Desde su identificación como nueva enfermedad se iniciaron los reportes de hallazgos

estomatológicos y mientras más se desarrollaba la enfermedad, aparecían más manifestaciones en el complejo bucal, por lo que comenzaron los intentos de diagnosticar, clasificar y establecer criterios para definir las manifestaciones del síndrome en el complejo bucal.^{4,5}

Las enfermedades bucodentales son un importante problema de salud en estos pacientes por la alta frecuencia y los efectos de dolor, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida que ellas implican. Pueden complicar considerablemente la masticación, fonación y deglución por lo que requieren su inmediata atención.⁴

Los profesionales encargados de brindar la curación y rehabilitación a estos pacientes deben cumplimentar una serie de medidas para evitar ser contagiados pero también evitar su transmisión. Las normas de bioseguridad establecidas se encargan de establecer todos los procedimientos adecuados para prevenir el contagio.

Motivados por lo antes expuesto decidimos realizar esta investigación con el objetivo de describir las manifestaciones orales relacionadas con el VIH y exponer el valor de la bioseguridad como herramienta eficaz para prevenir la transmisión del VIH.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica utilizando palabras clave como VIH, sus manifestaciones bucales y bioseguridad, en las bases de datos electrónicos PubMed, Medline, Lilacs, Scielo y Scopus, limitando la búsqueda a los últimos 10 años. Se consultaron 78 artículos científicos, y se seleccionaron 23 referencias para la realización de este trabajo.

DESARROLLO

No es un secreto para nadie que en la práctica estomatológica y precisamente en la atención primaria de salud es considerablemente alto el número de personas que asisten. Los pacientes seropositivos no están exentos de acudir a estos servicios y con mayor frecuencia presentan trastornos patológicos que se caracterizan por manifestarse de manera más aguda.

La cavidad oral es susceptible de ser asiento de enfermedades relacionadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y, muchas otras lesiones que están asociadas al síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

Uno de los primeros estudios, en el cual se perfilan las manifestaciones bucales generales del VIH y los padecimientos asociados, fue realizado por *Silverman* en 375 homosexuales en la Clínica de Medicina Bucal de California. Casi todos los investigados eran usuarios del tabaco y marihuana, y la tercera parte era adicta a la cocaína.⁶ Los autores destacan que 73 % de los clasificados como sanos había tenido sífilis o gonorrea. En relación con las neoplasias por grupos de los catalogados como enfermos, 120 presentaron sarcoma de Kaposi (SK) (80 %), pues como ya se sabe, esta manifestación es definitiva del síndrome. En este mismo grupo, 1 tenía carcinoma bucal, 3 presentaron linfomas bucales y 1 un carcinoma de testículo; del grupo de alto riesgo, 5 tenían carcinomas bucales (6 %)

y 1 un histiocitoma fibroso maligno; en el grupo de los enfermos por contacto sexual con pacientes infectados, 1 tenía un carcinoma bucal (7 %) y en los agrupados como sanos, 1 tenía un carcinoma de partida. De los 120 pacientes con SK, 53 tenían localización bucal. De los 7 carcinomas bucales, 6 se presentaron en la lengua y 1 en el paladar.⁶

La candidiasis bucal fue la infección más común en estos pacientes (92 %); en el grupo de los enfermos por contacto sexual esta infección fue de 100 %; la leucoplagina pilosa se encontró en 28 %; las enfermedades periodontales en 17 %; la xerostomía en 10 %; el herpes simple en 9 %; las úlceras aftosas en 8% y las verrugas venéreas (condiloma acuminado) en 4%. En el seguimiento de estos pacientes se encontró que 9 del grupo de alto riesgo y 5 de los "sanos" desarrollaron el SIDA en menos de 2 años.

La importancia de este estudio radica en que desde muy temprano llamó la atención por la riqueza de hallazgos bucales en pacientes con SIDA o en los que practicaban actividad de alto riesgo.

*Pindborg*⁷, en 1989, publicó una lista de 30 lesiones bucales relacionadas con la infección por VIH. Ese año, *Losada-Nur*⁸ señaló los indicadores tempranos de las manifestaciones bucales de la infección por VIH e insistió en la presentación clínica, el diagnóstico y la conducta a seguir con estas lesiones, que pueden pasar inadvertidas o confundir su etiología con otras afecciones. El tiempo transcurrido entre la infección con VIH y la manifestación oral varía considerablemente. Sin embargo, hay suficiente evidencia para apoyar el concepto de que las lesiones orales son una indicación temprana de inmunosupresión.^{7,8}

En el texto *Infección por el VIH en el complejo bucal*,⁹ un grupo de expertos en patología bucal del Centro de Colaboración en Manifestaciones Bucles del VIH perteneciente a la OMS se distinguió como grupo de vanguardia, pues redactó un documento sobre actualización de la clasificación y criterio diagnóstico de las lesiones bucales en la infección por este virus. Con la experiencia acumulada sobre la materia se propusieron 3 grupos de lesiones:

Grupo 1: Lesiones fuertemente asociadas con la infección por el VIH.

Grupo 2: Lesiones menos comúnmente asociadas con la infección por el VIH.

Grupo 3: Lesiones con cierta posibilidad de asociación con la infección por el VIH.

Dentro del primer grupo, se encuentran la Candidiasis, la cual puede presentarse de forma pseudomembranosa, eritematosa o hiperplásica. También están la Leucoplasia de tipo pilosa, la gingivitis necrotizante por VIH, el Sarcoma de Kaposi y Linfomas no Hodgkinianos.¹⁰⁻¹⁶

La infección oportunista más frecuente en pacientes infectados por el VIH es la candidiasis bucal, siendo muchas veces la primera manifestación de esta enfermedad. Se presenta indicando una mayor progresión a SIDA y si esta se produce en estadios tempranos es altamente predictivo de una inmunodepresión avanzada. El estado inmunitario de estos pacientes es el factor asociado más importante para la aparición de estas lesiones y marca la progresión. En el caso de la candidiasis pseudomembranosa se presenta como placas o puntos blancos amarillentos, que tras su remoción prevalece una superficie sangrante y dolorosa. La candidiasis hiperplásica se restringe a la mucosa bucal y el paladar, más los pequeños nódulos que la conforman no pueden ser removidos. Sin embargo, la del tipo eritematosa predomina en los primeros estadios presentándose en el paladar o dorso de la lengua y causa fisuras o grietas en las comisuras labiales (queilitis angular).^{4,5,9}

Otras enfermedades bucales comunes son las úlceras aftosas, leucoplasia pilosa, infección bacteriana (por ejemplo: *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas*, *E. coli* y *Shigella*), enfermedad periodontal, infecciones herpéticas intrabucales, herpes labial, herpes zóster, verrugas bucales (condiloma acuminado), molusco contagioso y SK bucal.¹⁷

En cuanto a las úlceras aftosas recurrentes o estomatitis aftosa recurrente, se dividen en menores y mayores, y se expone que su causa exacta se desconoce, pero que los mecanismos inmunológicos parecen estar comprometidos; afirman que los pacientes con historia anterior de padecimientos de úlceras aftosas, estas aumentan su severidad y frecuencia con la infección por VIH.¹⁷

La incidencia de la leucoplasia pilosa es desconocida, pero su presencia está asociada con la infección por el VIH, virtualmente en 100 % de los casos. Se afirma además que 83 % de los pacientes con esta afección desarrollan la enfermedad dentro de los 33 meses de aparición; esta lesión está asociada con el virus de Epstein-Barr.¹⁷

Por otra parte, el Sarcoma de Kaposi^{11,12} es un tumor maligno del endotelio linfático. Es la neoplasia intraoral más relacionada con el VIH, sus signos son lesiones de color rojo azulado, planas o elevadas y con una forma irregular. Se aprecia además sangrado por lesiones gastrointestinales y dificultad para respirar, causada por lesiones pulmonares. Se puede presentar en cuatro formas epidemiológicas con desarrollos clínicos distintos en los diferentes grupos susceptibles. Estas manifestaciones pueden ser clásicas, endémicas, postrasplante y asociada al VIH. Es válido señalar que no se observan diferencias histológicas e inmunohistoquímicas entre las diferentes formas epidemiológicas, siendo entre las diferencias observadas más importantes las relativas al grado de desarrollo de la lesión.

En el caso del Linfoma no Hodgkin, es un tipo de cáncer que surge del tejido linfoide. La mayoría de los casos empieza con una infiltración en un ganglio linfático. Para su diagnóstico, se requiere una biopsia del tejido afectado. Su síntoma más común es un aumento de volumen indoloro de los ganglios linfáticos superficiales del cuello, axila o ingle (adenopatía). Tiene un alto grado de malignidad y se considera una condición definitoria del SIDA en los infectados con el VIH. En la actualidad su incidencia ha aumentado. Entre sus características clínicas en la cavidad bucal, se describe la presencia de masas tumorales en la encía, el paladar y la mucosa del carrillo; estas formaciones crecen agresiva y rápidamente.^{18,19}

El segundo grupo de lesiones menos frecuentes asociadas al VIH comprende las ulceraciones atípicas y la enfermedad por glándulas salivales, las cuales pueden producirse por la disminución del flujo salival y la inflamación unilateral o bilateral de las glándulas salivares mayores. La patología conocida como Púrpura trombocitopénica trombótica también pertenece a este grupo. Se caracteriza por ser una enfermedad hemorrágica microangiopática poco frecuente. Se presenta como procesos de equimosis, disminución progresiva del número de plaquetas y la formación de trombos.^{15,16}

Otras infecciones virales no asociadas al virus del Epstein Barr son:^{16,17,18}

- Infección por virus del herpes simple.
- Infección por virus del papiloma humano.
- Infección por citomegalovirus.

- Infección por virus de la varicela zóster.
- Condiloma acuminado.
- Hiperplasia epitelial focal.

El Herpes Simple se presenta por la aparición de lesiones cutáneas formadas por pequeñas vesículas agrupadas en racimos y rodeadas por un halo rojo. El del tipo VHS-1 es el que afecta la cara, los labios, la boca y la parte superior del cuerpo.^{1,6, 9}

El Papiloma Virus por su parte se vincula con la hiperplasia epitelial focal, la leucoplasia, la eritroplasia, el condiloma acuminado, la verruga vulgar y el carcinoma *in situ*. Los condilomas acuminados representan la variedad de verruga más frecuente en la mucosa bucal. Puede tener una base de implantación amplia o en forma de pedículos presentando prolongaciones.^{1,4}

El Herpes Zóster es una enfermedad viral causada por la reactivación del virus latente de la Varicela-Zóster. Un incremento de su incidencia ocurre en enfermedades asociadas al Hodgkin, leucemias, otros cánceres, la infección por VIH, después de la administración de corticosteroides y otras drogas inmunosupresoras. Las manifestaciones orales se desencadenan cuando la segunda y/o tercera rama del nervio trigémino está involucrada. Frecuentemente se asocian con lesiones bilaterales en la piel de la cara.^{6,9,10}

Las enfermedades incluidas en el tercer grupo representan dentro de las 3 clasificaciones, las menos relacionadas de forma directa con el VIH. Aquí se describen las infecciones bacterianas, excluyendo la gingivitis y la periodontitis. En esta clasificación se encuentran, según sus nombres científicos, las lesiones producidas por *Enterobactercloacae*, la *Escherichia coli*, la *Klebsiella pneumoniae*, el *Mycobacterium tuberculosis* y el *Actynomices* Israel.⁹

Otras menos frecuentes son las ulceraciones de eritema multiforme con lesión liquenoide, la exacerbación de periodontitis apical y las infecciones por hongos que no incluyan candidiasis. Es válido referirse también a la hiperpigmentación melanocítica y los disturbios neurológicos como neuralgias trigeminales y parálisis faciales.^{4,5,9,10}

La clasificación presentada no es la única que circula internacionalmente, pero no se aparta en lo fundamental de las que se han realizado hasta hoy.

Una vez conocidas las enfermedades orales, muchas de ellas oportunistas, que se pueden presentar tras la infección por VIH, resulta útil señalar que se debe tener extremo cuidado al prestar servicios estomatológicos a pacientes con esta enfermedad. Aquí se exponen temas referentes a la bioseguridad, el cual está estrechamente vinculado a las vías de transmisión de este mortal virus.

La salud del trabajador ocupa cada día un lugar más importante en la vida moderna, es por ello que el mayor nivel de información que se tenga sobre los riesgos a que todo el personal está expuesto contribuirá de manera especial a la promoción y prevención de salud sobre las enfermedades y garantizar así una mejor calidad de vida.^{18,19}

La profesión estomatológica ha sido catalogada dentro de las disciplinas biomédicas con mayores riesgos de infección durante la práctica clínica. A pesar de que las enfermedades con posibilidades de transmisión en el medio estomatológico no es

un problema reciente, no se le había dado la real envergadura que merece este tema. Es lamentable reconocer que no fue hasta después del surgimiento del SIDA que los profesionales de la salud principalmente los estomatólogos comenzaron a tener conciencia de las enfermedades infecciosas transmisibles en el consultorio estomatológico. El SIDA junto a la hepatitis B han actuado como “despertadores de la conciencia” entre los trabajadores de la salud.²⁰

La contaminación con agentes infecciosos en la práctica dental puede ocurrir en formas muy diversas: desde el contacto directo con la piel o en las mucosas erosionadas con sangre o saliva hasta en la inhalación inadvertida de aerosoles contaminados, producidos durante la utilización de piezas de alta velocidad y equipos ultrasónicos o por salpicaduras de sangre, saliva o secreciones nasofaríngeas. Por lo anteriormente expuesto es de incalculable valor referirse a las medidas de control del riesgo biológico en la práctica dental:^{21,22}

- Considerar a todo paciente como potencial infeccioso.
- Usar adecuadamente los métodos de barreras, como los guantes, bata sanitaria y espejuelos.
- Profundizar en la Historia Clínica con antecedentes de transfusiones, prácticas de alto riesgo y episodios de enfermedades infectocontagiosas.
- Se debe considerar el material punzocortante como potencialmente infectante.
- No desinfectar cuando se puede esterilizar.

En el caso específico de los salones de cirugía, además de las medidas anteriores es necesario utilizar el equipo de aspiración mecánico o el succionador para la aspiración de secreciones de boca y faringe. Se deben cambiar los recipientes de drenaje y las muestras que se envíen al laboratorio deben dirigirse en recipientes adecuados.²¹

La terapia antirretroviral retrasa la replicación del VIH y disminuye la aparición de enfermedades oportunistas y enfermedades agudas, pasan a ser crónicas transmisibles. Este tratamiento ha mejorado notablemente el pronóstico de la enfermedad y ha mejorado las manifestaciones de la cavidad bucal aunque presentan reacciones adversas que puedan afectar los tejidos de esta, lo cual es importante para el manejo clínico del paciente con VIH.⁴

La inmunosupresión favorece los procesos infecciosos oportunistas bucales y enfermedades estomatológicas de difícil control o curación. La terapia antirretroviral ha logrado que el tiempo de evolución de la infección se haya alargado por lo que cada vez será más frecuente la atención estomatológica de personas con este padecimiento.¹⁸

Definitivamente, existe un vínculo estrecho entre las enfermedades orales relacionadas con el VIH y los aspectos principales que garantizan una mayor protección ante los riesgos biológicos. El conocer estas patologías, a partir de las manifestaciones bioquímicas y moleculares producidas por el virus causal, nos ofrece una mejor preparación para enfrentar a los pacientes seropositivos. Sin obviar que también es posible detectar esta condición, pues precisamente nuestro campo de trabajo es muchas veces el primer lugar donde se manifiestan.²²

La acción preventiva contra las enfermedades con riesgo de transmisión en la clínica estomatológica se fundamentará en la educación de todo el personal de salud. Constituye un reto de la práctica odontológica consolidar avances, vencer amenazas, superar debilidades e innovar estrategias, para así lograr un desarrollo integral que genere el fomento de una vida saludable. Esto implica mejorar la calidad en la atención clínica en beneficio del paciente y el profesional.

CONCLUSIONES

Las principales manifestaciones bucales descritas en la literatura revisada guardan relación con el grado de deterioro inmunológico del paciente o estadio de la enfermedad por el VIH, siendo la candidiasis, las úlceras por virus, el SK, las ulceraciones atípicas, la enfermedad de glándulas salivales, las periodontopatías y las infecciones bacterianas, entre otras, las más frecuentes.

El correcto empleo de las medidas de protección biológicas constituye una práctica eficaz en la prevención de la transmisión de estas enfermedades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miranda Gómez O, Fariñas Reinoso AT, Coutín Marie G, Nápoles Pérez M, Lara Fernández H, Bueno Marrero LE. Panorámica de la infección por el VIH en Cuba, 1986-2007. *Rev. Cubana Hig Epidemiol* [revista en la Internet]. 2009 Ago; 47(2). [Citado 2014, mayo 17]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032009000200004&lng=es .
2. Berrazuela Fernández R de. Evolución de las lesiones bucales asociadas al SIDA de origen viral. Granada: Editorial de la Universidad de Granada; 2010.
3. Byadahally S, Rajappa S. Isolation and Identification of Candida from the Oral Cavity. *ISRN Dent* [serial on the Internet]. 2011 Oct; 487-921. [Citado 2014, mar 5]. Disponible en <http://dx.doi.org/10.5402%2F2011%2F487921>
4. Nweze EI. Oral Candida isolates among HIV infected subjects in Nigeria. *J Microbiol Immunol Infect* [serial on the Internet]. 2011 Jun; 44(3):172-177. [Citado 2014, mar 10]. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21524610>
5. Gómez Martínez AI, Borrero López AM. Estado de salud bucal en pacientes seropositivos del área centro. Sancti Spiritus: Gaceta Médica Espirituana; 2012.
6. Pindborg JJ. Clasification of oral lesions associated with HIV infection. *Oral Surg.* 1989; 67:292.
7. LosadaNur F. Common early oral markers. *CDA J.* 1989;17:3.
8. Santana G JC. Infección por el VIH en el complejo bucal. 3ra Edición. La Habana: ECIMED; 2011.

9. García Rodríguez IC, Vichot Fernández L, Batista Carvajal M, Romero Díaz Y. Asociación de manifestaciones bucales con marcadores de seguimiento en personas con VIH, atendidos en el Centro de Atención Integral al Seropositivo Dr. Ismael Triana Torres. *Revméd electrón*. 2011; 33(2).
10. López Valdés A, Couce Herrera V, Valdés Pérez E. Sarcoma de Kaposi ocular. Presentación de un caso. *Rev. Gaceta Médica Espirituana*. 2012; 14(1).
11. Knowles DM. Etiology and pathogenesis of AIDS-related non-Hodgkin's lymphoma. *HematolOncol Clin North Am*. 2003; 17(3): 785-820.
12. Zaldívar Ochoa Miriam. Manifestaciones otorrinolaringológicas del SIDA. *Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]*. 2002 Feb18 (1): 57-59. [Citado 2014, sep 17]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000100008&lng=es .
13. Helmut S, Sachs Dana L. Sarcoma de Kaposi. Cap. 14. En: Reyes-Terán G. Traductor. *HIV Medicine*. 1ª ed. México: 2005. [Citado 2009, ago 20]. Disponible en: www.hivmedicine.com
14. Jahanbani J, Sandvik L. Evaluation of Oral Mucosal Lesions in 598 Referred Iranian Patients. *Open Dent J [serial on the Internet]*. 2009 Mar. 3: 4247. [Citado 2014, mar 5]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2174%2F1874210600903010042>
15. Bhatnagar P. Prevalence study of oral mucosal lesions, mucosal variants, and treatment required for patients reporting to a dental school in North India: In accordance with WHO guidelines. *J Family Community Med. [serial on the Internet]*. 2013 Jan-Apr.; 20(1): 41-48. [Citado 2014, mar 4]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103%2F2230-8229.108183>
16. Calzada Martínez B, Gallego Rodríguez CR. Manifestaciones bucales en reclusos portadores de VIH/SIDA en la Unidad Especial SIDA. *Revista de Ciencias Médicas. La Habana*. 2011; 17 (2).
17. González Hernández M, Rodríguez Cabrera KM. Bioseguridad y percepción de riesgo estomatológico en la Clínica Estomatológica Docente Guamá. *Rev. Univméd pinar*. 2011, dic.; (1).
18. Bestard Echevarría DM, Placeres Collot M, Hernández Castañeda A, Sánchez Martínez R. Modificación en la información sobre la infección por VIH/SIDA del personal estomatológico en 10 años. *AMC [revista en la Internet]*. 2009 Jun 13(3). [Citado 2014, mayo 17]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000300012&lng=es .
19. Licea Y, Rivero M, Solana L, Pérez K. Nivel de conocimientos y actitud ante el cumplimiento de la bioseguridad en estomatólogos. *Rev Cienc MédHab [Internet]* 2012; 18(1). [Citado 2013, julio 9]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol18_1_12/hab10112.html
20. Hallier C, Williams W, Potts A, Lewis M. Dental procedures create bioaerosols that are a potential vector for transmission of infection in the dental surgery. *British Dental Journal [Internet]*. 2010; (14). [Citado 2013, julio 9]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.975>

21. Bermúdez Pérez R, Verdera Hernández J. Bioseguridad y SIDA. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de prevención y control de las ITS/VIH/SIDA. La Habana: 2011.

22. Colectivo de autores. Ministerio de Salud Pública. Manual de Bioseguridad para Servicios Estomatológicos. En: Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. Anexo 28. La Habana, Cuba: 2009.

Recibido: 6 de Junio de 2014

Aprobado: 12 de Noviembre de 2014