

Lesiones orales asociadas al virus de inmunodeficiencia humana, así como el correcto manejo de pacientes VIH+ en odontología

Oral lesions associated with human immunodeficiency virus as well as management of VIH+ patients in odontology service

Arguelles-Aranda Diego*, Arguelles-Aranda Diana
Unidad Académica de Odontología, ACS-UAZ.

Correo electrónico: * diego-arguelles@hotmail.com

Resumen

El virus de inmunodeficiencia humana puede ser transmitido de diversas formas como: contacto de sangre con herida abierta, relaciones sexuales, durante el parto, por medio de la lactancia e intercambio de fluidos corporales. La acción del virus recae sobre las células inmunológicas del huésped, particularmente sobre los linfocitos TDC4, encargados de producir antígenos, que ayudan a las demás células inmunológicas a identificar al virus del VIH, con niveles bajos de linfocitos TDC4, se desarrollará una inmunodeficiencia, que permitirá la proliferación de diversos organismos patógenos, produciendo así nuevas enfermedades. En caso de no haber controlado los niveles del virus del VIH con tratamiento antirretroviral, se desarrollará el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). El objetivo de este artículo de revisión es conocer cuáles son las manifestaciones clínicas más comunes de las lesiones orales relacionadas con el virus de inmunodeficiencia humana y, además de revisar el correcto protocolo de manejo para pacientes infectados con VIH/SIDA. Toda la información se analizó por medio de lectura de diversos artículos de instituciones u organizaciones dedicadas a la salud y a la odontología.

En México el VIH comenzó en el año 1983 con el diagnóstico de 67 personas, contando en el año 2020 con 312,954 personas infectadas, CENSIDA es el organismo gubernamental encargado de realizar estadísticas de la enfermedad, así como realización de protocolos y planes para el control del VIH/SIDA. Las manifestaciones clínicas más comunes asociadas al VIH son: Sarcoma de kaposi, Leucoplasia pilosa, enfermedad periodontal, ulceraciones de mucosa, candidiasis oral (pseudomembranosa y eritematosa) y el linfoma no Hodgkin.

En el correcto manejo de pacientes VIH+ durante la práctica odontológica, se debe recalcar que todas las personas tienen derecho a la salud, garantizado por, el artículo 4, la ley general de salud, reglamento interno de la secretaría de salud así como diversas normas. Durante la práctica odontológica con pacientes VIH+ se deben seguir protocolos de seguridad, que incluye, normas de bioseguridad, principio de control de infecciones, procedimiento a realizar ante consultas, lavado de manos, uso de barreras de protección, manejo de instrumental y desinfección de superficies.

Palabras clave: VIH, SIDA, epidemiología, manifestaciones clínicas, manejo, atención odontológica, protocolos de bioseguridad.

Abstract

The human immunodeficiency virus can be transmitted in various ways such as: blood contact with an open wound, sexual intercourse, during childbirth, through breastfeeding and exchange of body fluids. The action of the virus falls on the host's immune cells, particularly on the TDC4 lymphocytes, responsible for producing antigens, which help the other immune cells to identify the HIV virus, with low levels of TDC4 lymphocytes, an immunodeficiency will develop, which it will allow the proliferation of various pathogenic organisms, thus producing new diseases. In case of not having controlled the levels of the HIV virus with antiretroviral treatment, Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) will develop. The objective of this review article is to know what are the clinical manifestations of oral lesions related to the human immunodeficiency virus and, in addition to knowing the correct management protocol for patients infected with HIV/AIDS. All the information was analyzed by reading various articles from institutions or organizations dedicated to health and dentistry. In Mexico, HIV began in 1983 with the diagnosis of 67 people, with 312,954 infected in 2020. CENSIDA is the government agency in charge of compiling statistics on the disease, as well as carrying out protocols and plans for the control of HIV/AIDS.

The most common clinical manifestations associated with HIV are: Kaposi's sarcoma, hairy leukoplakia, periodontal disease, mucosal ulcerations, oral candidiasis (pseudomembranous and erythematous) and non-Hodgkin's lymphoma.

In the correct management of HIV + patients during dental practice, it should be emphasized that everyone has the right to health, guaranteed by Article 4, the general health law, internal regulations of the health ministry as well as various norms. During dental practice with HIV+ patients, safety protocols must be followed, which includes biosafety standards, infection control principle, procedure to be carried out before consultations, hand washing, use of protection barriers, handling of instruments and disinfection of surfaces.

Key words: HIV, AIDS, epidemiology, clinical manifestations, management, dental care, biosafety protocols.

Introducción

El virus del VIH es considerado como “el virus perfecto”, debido a su enorme capacidad de mutación, variabilidad genética y la forma en que el virus se almacena en reservorios, como los ganglios linfáticos, por lo que el virus no se ve afectado por la respuesta inmunitaria, ya que se mantiene escondido. Una persona que contrae el virus del VIH es asintomática en la mayor parte del desarrollo del virus, sin embargo en pruebas confirmatorias, mediante exámenes de laboratorio, se pueden observar niveles bajos de linfocitos TCD4 e inmunodeficiencia (Organización Mundial de la Salud, 2009), lo que permite la penetración y proliferación de diversos microorganismos que causan diversas enfermedades e infecciones, siendo las más comunes: el sarco de kaposi causada por el virus del herpes tipo 8,

la leucoplasia pilosa, causada por el virus de Epstein-Barr y VPH, enfermedad periodontal, causadas por distintas bacterias de mayor naturaleza anaerobias, ulceraciones de la mucosa, que son causadas en su mayoría por fricción o traumatismos, la candidiasis oral, causada por el virus Candida Albicans y el linfoma no Hodgkin, que es una neoplasia que se origina a partir de los linfocitos (B y T, principalmente) (Donoso-Hofer, 2016).

Desde hace 37 años, inició la pandemia en México con el diagnóstico de 67 casos, desde entonces se ha ido expandiendo y desarrollando hasta llegar a 312,954 casos en 2020, presentando un incremento anual de 11% aproximadamente. Este virus tiene distintas vías de transmisión como lo son por medio de relaciones sexuales, en el parto, por medio de lactancia, intercambio de fluidos corporales y

por medio de instrumentos contaminados. (Secretaría de Salud de México, 2020).

Todo personal de salud odontológica, debe de conocer el correcto de manejo de pacientes VIH+ que consiste en la correcta aplicación del protocolo de bioseguridad, el cual incluye normas de bioseguridad, principios de control de infecciones, procedimiento a realizar cuando se brinde consulta a pacientes, pasos para el correcto lavado de manos, uso de barreras físicas de protección, manejo de instrumental, desinfección de superficies y manejo de material punzocortante, peligroso, biológico e infeccioso, (Cenaprece & Censida, 2015).

Método

Por medio de la revisión de diversos artículos, libros, revistas, bases de datos y publicaciones de diversas instituciones públicas y privadas, se realizó una síntesis de los datos relacionados con el tema a tratar, mediante la búsqueda de palabras clave; cabe destacar que las fuentes bibliográficas fueron elegidas específicamente de instituciones reconocidas en el ámbito odontológico e investigador.

Desarrollo

Características del virus

El virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), proviene de la familia Retroviridae, y de la subfamilia Lentiviridae, originalmente formado a base de una estructura proteica de forma icosaédrica, cubierto por una bicapa lipídica, en esta bicapa lipídica se encuentran proteínas membranales del huésped, además de glicoproteínas virales asociadas a trímeros. La glicoproteína superficial gp120 está unida a la glicoproteína transmembranal gp41; esta unión es fundamental para la actividad biológica del virus, ya que aportan el sitio de interacción y fusión con las células objetivo (Linfocitos T). Los virus maduros tienen un diámetro de entre 100 y 130 nm, mientras que los virus inmaduros tienen un diámetro de entre 120 y 140 nm. (Santana y Dominguez, 2013).

Cuando el virus penetra en el hospedero, se une

a los receptores CD4 de los linfocitos T, quienes son parte de su población celular objetivo.

Los receptores desencadenan el inicio de la respuesta inmune “helper” (linfocitos TCD4, dirigen el sistema inmune ante una infección), por medio de la unión a antígenos y generando una estimulación de los distintos tipos celulares (linfocitos B, linfocitos TCD8, Macrófagos, entre otras células), (Taliercio, 2011).

El virus del VIH se une a los receptores CD4 por medio de su glicoproteína superficial gp120, con el fin de ingresar por medio del correceptor CCR5 o CXCR4 e introducir su material genético dentro de la célula blanco. Una vez en su interior, el RNA genómico del virus sufre su transcripción reversa y es integrado en el DNA para la siguiente transcripción del DNA viral y síntesis de nuevos virus que culminarán con la producción y liberación de nuevos virus capaces de seguir infectando a otras células, (Taliercio, 2011).

Vías de transmisión

La transmisión del VIH tiene diversas vías de entrada, como lo son transfusiones sanguíneas por medio de instrumentos infectados como jeringas, relaciones sexuales sin protección (siendo la comunidad homosexual la predominante en casos positivos), transmisión en el parto o lactancia de madre a hijo, sexo oral (felación, cunilingus y anilingus), contacto entre sangre infectada de VIH con heridas abiertas o piel abierta, y besos profundos de boca abierta (una persona presenta encías sangrantes). (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2019).

Datos epidemiológicos en México

La infección en México comenzó en el año de 1983 con el diagnóstico de 67 personas VIH+ entre 27 y 42 años de edad, distribuidos en los estados: estado de México, Ciudad de México, Distrito Federal y Nuevo León, sin embargo no fue reconocido por el gobierno mexicano hasta el año de 1985. Hasta el año 2020 se han notificado 312,954 personas infectadas en nuestro país (Secretaría de salud, 2020). Se

han reportado 109, 837 fallecidos hasta el año 2020. Según estimaciones oficiales, aproximadamente 12,000 personas contraen anualmente el virus. En México, el 96.1% de los casos se produce a través de un contagio por vía sexual, 1.1% por transfusión sanguínea, 1.3% por UDI y 1.6% de forma perinatal. Las relaciones homo-bisexuales siguen liderando la forma de transmisión, representando el 60% de los casos. La proporción de mujeres infectadas sufrió un aumento hasta el año 1998 (Secretaría de Salud de México, 2020).

Los estados que presentan la mayor tasa de casos nuevos VIH en 2020 son Quintana Roo con una tasa de 18.2, Colima con una tasa de 18, Yucatán con una tasa de 13.8, Veracruz con una tasa de 10.4 y Baja California sur con una tasa de 9.6. (Secretaría de Salud de México, 2020)

Desde el primer caso confirmado de VIH en México, ha sido tarea de la secretaría de salud dar tratamiento indicado, iniciando con tratamientos como el AZT, ddI o ddC, TAR, el cual fue distribuido de forma gratuita hasta el año 2003 por el IMSS e ISSSTE. (Secretaría de Salud de México, 2020)

FONSIIDA, surgió en 1997, con el propósito de facilitar el acceso de antirretrovirales con VIH a personas sin seguridad social y sin dinero para comprarlos, sin embargo fue cancelado en el año 2001 por falta de recursos gubernamentales. CENSIDA ha sido el organismo encargado de realizar estudios epidemiológicos, así como la administración gratuita del tratamiento antirretroviral desde el año 2003 (CENSIDA, 2020).

Características de la enfermedad

Cuando los linfocitos TCD4 detectan la presencia del virus, estos producen antígenos, que se van a unir al virus del VIH, estos antígenos ayudan a las demás células inmunológicas a reconocer al virus con el fin de eliminarlo. El virus del VIH tiene como su principal objetivo los linfocitos TCD4, lo que causa la disminución de sus niveles en el cuerpo, con los niveles tan bajos de linfocitos TCD4, no hay antígenos suficientes para que las diversas células inmunológicas detecten el virus, por lo

que el virus VIH prolifera atacando a las células inmunológicas restantes, llegando a un punto en que el cuerpo humano ya no cuenta con defensas suficientes para combatir demás enfermedades (causando en su mayoría de los casos sin tratamiento, la muerte), al llegar a este punto, la persona portadora del virus sufre del Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Durante el transcurso de la proliferación del virus VIH puede haber diversos signos y síntomas, de carácter inmunológico, neurológico, dermatológico, respiratorios, orofaciales, etc. (De la Torre, 2018)

Manifestaciones clínicas asociadas al VIH en la cavidad oral

En condiciones normales, el epitelio de la mucosa oral tiene un papel importante en la protección del hospedero contra los agentes patógeno-infecciosos. Sin embargo, en pacientes VIH+, el epitelio oral presenta cambios moleculares que aumentan la susceptibilidad a contraer infecciones. En caso de que el hospedero esté recibiendo terapia anti-retroviral (TARV) (su función es aumentar el nivel de linfocitos TCD4), la mucosa oral no tendrá una recuperación inmune, ya que aún existe un alto grado de susceptibilidad frente a los agentes infecciosos e incluso el epitelio genera un grado de vulnerabilidad frente a los efectos tóxicos de los fármacos antirretrovirales (Donoso-Hofer, 2016).

La presencia de lesiones orales, se da aproximadamente en el 50% de casos con pacientes VIH+ y en 80% en pacientes que presentan SIDA, las lesiones orales por agentes oportunistas ocurren en pacientes con VIH/SIDA estén o no bajo el TRAV; algunas lesiones clásicas asociadas al VIH son:

Sarcoma de Kaposi

Es una neoplasia maligna asociada al virus del herpes humano tipo 8, generalmente se presenta en el paladar duro, encías, zona del triángulo retromolar, como una mancha violeta o roja, es indolora (figura 1 y 2). El tumor es una proliferación de células fusadas, con múltiples espacios vasculares, células endotelias

les atípicas y hemorragia. (Segovia, 2018)

Comienza como una reacción anti-inflamatoria hiperplásica reactiva y un proceso angiogénico que evoluciona a un sarcoma. Inicia como lesiones planas, asintomáticas y de color rojo, cuando prolifera puede cambiar su color a morado, aumentar de volumen irregularmente, puede causar deformidad facial, problemas de oclusión. Puede ulcerarse por trauma masticatorio, causando dolor e incluso sangrado (Donoso-Hofer, 2016).



Fig. 1.- Sarcoma de Kaposi en paladar duro, imagen tomada de Donoso-Hofer, 2016



Fig. 2.- Sarcoma de kaposi en zona de trígono retromolar, imagen tomada de Donoso-Hofer

Leucoplasia pilosa

Infección producida por el virus de Epstein-Barr y el virus del papiloma humano, presente en hospederos con inmunodepresión. Es una lesión blanquecina ubicada normalmente en los bordes laterales de la lengua, zona ventral de la lengua, piso de boca, paladar blando y mucosa bucal, puede ser de manera unilateral (90% de los casos) o bilateral (10% de los casos), presencia de estrías blancas o placas queratinizadas de superficie vellosa (fig. 3) (Sulbaran, 2014).

Se presenta por depleción de células de langerhans en la mucosa oral, causando disminución en la protección inmunológica de la mucosa bucal, permitiendo que el virus Epstein-Barr penetren (Sulbaran, 2014).

La leucoplasia pilosa no requiere de un tratamiento en específico, ya que el tratamiento antirretroviral se encarga de la resolución de infecciones.



Fig.3.- Leucoplasia pilosa en borde lateral de la lengua, imagen tomada de Taliercio, 2011

Enfermedad periodontal

Las lesiones periodontales asociadas al VIH incluyen eritema gingival lineal (fig. 4) y las enfermedades periodontales necrosantes que pueden ser sub clasificadas como gingivitis ulcerativa necrosante (GUN) (fig. 5), periodontitis ulcerativa necrosante (PUN) (fig. 6) y estomatitis ulcerativa necrosante (fig. 7) (Maddi, 2020).

La diferencia entre GUN y PUN es que Gun causa destrucción y necrosis en el tejido gingival y PUN con destrucción de tejido periodontal de inserción, expresado con movilidad de los dientes. (Perea, 2006)

En cuestión de su etiología existen diversos factores, tales como, fármacos, higiene oral, hábitos patógenos, microbiota anaeróbica, etc., por lo que no se le atribuye completamente al VIH, sin embargo éste facilita su proliferación. (Maddi, 2020)



Fig. 4. Eritema gingival lineal, imagen tomada de Bejar, 2018



Fig. 5.- Gingivitis necrotizante, imagen tomada de Perea, 2006



Fig. 6.- Periodontitis necrotizante, imagen tomada de Perea, 2006



Fig. 7.- Estomatitis ulcerativa necrotizante, imagen tomada de Saldaña,2013

Ulceraciones de la mucosa

La ulceración atípica, incluyendo aftas ulcerosas recurrentes, se encuentran en 3-13% de los

oral, lengua, cara interna de mejilla, paladar duro y blando. (fig. 9) (Putranti, Asmarawati, Rachman, Hadi & Nasronudin, 2018) pacientes VIH+ (Aškinytė, Matulionytė & Rimkevičius, 2015), poseen un tamaño de 0.5-2 cm, en pacientes con inmunosupresión llegan a durar de semanas a meses, se localizan en la mucosa epitelial no queratinizada, mucosa queratinizada y orofaringe (Donoso-Hofer, 2016), (Fig.8) se presentan como lesiones dolorosas e incómodas con una duración aproximada de 1-2 semanas sin dejar cicatrices en el caso de úlceras menores, en el caso de la mayores duran más de 3 semanas dejando una cicatriz, se asocian con pacientes inmunosuprimidos con un conteo de linfocitos TCD4 de 100 células/mm³. En su tratamiento se recomienda el uso de corti- costeroides sistémicos, soluciones de clobetasol o dexametasona (0.5 mg/5 mL), administración sistémica de prednisona 60-80 mg/día por 10 días. (Hitomi & Hirata, 2015)



Fig. 8.- Úlcera en punta y dorso de la lengua, imagen tomada de Donoso-Hofer, 2016

Candidiasis oral

La candidiasis oral está presente en 45% de los pacientes, lo que indica el progreso de la infección por VIH, es causada por el virus Candida Albicans, en el huésped causa incomodidad, dolor, pérdida del gusto, afectando la mucosa oral y en etapas avanzadas también la mucosa esofágica, tiene presentaciones orales como la pseudomembranosa, eritematosa y queilitis angular. (Putranti, Asmarawati, Rachman, Hadi & Nasronudin, 2018)

Candidiasis pseudomembranosa

Producida por el hongo candida albicans, es la más común, tiene presencia de grumos o

placa amarillenta, consistencia blanda, si se raspa, se desprende fácilmente, dejando una zona eritematosa. Se localizan en la mucosa



Fig. 9.- Candidiasis Pseudomembranosa, imagen tomada de Bello, A., 2018

Candidiasis eritematosa

Es producida por el hongo *Candida albicans*, se presenta como una lesión de color rojizo (por el aumento de la vascularización relacionada con el engrosamiento o adelgazamiento del epitelio) con bordes mal definidos y generalmente es plana. Frecuentemente podemos encontrar la candidiasis eritematosa en el dorso de la lengua y en el paladar, presentando dolor ante diversos estímulos como la ingesta de alimentos ácidos o traumatismos. (Lazarde, 2003), su tratamiento es de carácter tópico normalmente: nistatina, 500,000 UI, 4 veces al día por 14 días, en pacientes con SIDA, se usarán medicamentos fúngicos por vía oral, como el clotrimazol, ketokonazol y nistatina. (Estrada, Márquez, Díaz & Cuza, 2015)



Fig. 10. Candidiasis eritematosa, imagen tomada de Otero Rey, E., Peñamaría Mallón, M., Rodríguez Piñón, M., Martín Biedma, B., & Blanco Carrión, A. (2015)

Linfoma no Hodgkin

El linfoma no Hodgkin es una neoplasia maligna definitiva del SIDA, comienza a actuar a nivel de linfonodos afectando el sistema linfático del cuerpo, con mayor frecuencia en el tracto gastrointestinal, este desorden es producido por desórdenes en células B, T y natural killer, células de defensa del organismo, produciendo tumores a partir de éstos. (Ekström-Smedby, 2006)

La persona que padezca del linfoma no Hodgkin, presenta signos y síntomas como: Hinchazón sin dolor de ganglios linfáticos del cuello, axilas o ingle, hinchazón o dolor abdominal, dolor en el pecho, tos o dificultad para respirar, fatiga persistente, fiebre, sudoraciones nocturnas, adelgazamiento sin causa aparente. (American Cancer Society, 2018)

En la cavidad oral se presenta como una neoplasia de color blanco, con presencia o no de úlceras o necrosis tisular, se presenta en mucosa gingival, alveolar y palatina, así como en amígdalas tonsilares. En caso de presentarse como un tumor, tendrá bordes elevados y firmes, hay engrosamiento de mucosa, creación de masas y úlceras (fig. 11). (Donoso-Hofer, 2016)



Fig. 11. Linfoma no Hodgkin, imagen tomada de Donoso-Hofer, 2016

Correcto manejo de pacientes VIH+ en la práctica odontológica

Con frecuencia los profesionales de salud dedicados a la odontología, no ofrecen una buena atención a pacientes con VIH/SIDA, esto se debe a la poca o errónea información que hay sobre el tema, así como el estigma social que se presenta, provocando negligencia médica o afectando la relación paciente

con VIH/SIDA, esto se debe a la poca o errónea información que hay sobre el tema, así como el estigma social que se presenta, provocando negligencia médica o afectando la relación paciente-odontólogo. (Rázuri, 2017)

Legislación relacionada al VIH y al SIDA en México

En México la atención integral a personas con VIH/SIDA, está garantizada por:

- Artículo 4 de la constitución, que nos indica que toda persona tiene derecho a la protección de la salud.
- La Ley General de Salud, la cual está regida bajo el artículo 4 de la constitución.
- El reglamento interior de la secretaría de salud, que nos indica mediante el artículo 46, que corresponde a CENSIDA, proponer al subsecretario de prevención y promoción de salud, políticas y estrategias públicas en materia de prevención, atención y control de las ETS, formular programas para la prevención y control del VIH/SIDA, coordinar con autoridades federales y gobiernos, las medidas necesarias para evitar la diseminación del virus.
- NORMA Oficial Mexicana, NOM-010-SSA2-2010, su objetivo es actualizar y estandarizar los criterios de operación, respecto al control y prevención del VIH.
- NORMA Oficial Mexicana, NOM-013-SSA2-2006, establece métodos, técnicas y criterios de operación, ante enfermedades bucales en México. (Cenaprece & Censida, 2015)

En el manejo odontológico a pacientes VIH+, se deben de recordar las distintas vías de transmisión, las cuales son: por sangre, semen, fluidos vaginales y leche materna. La mayoría de los portadores de VIH son asintomáticos y en muchos casos los pacientes desconocen que son portadores del virus u omiten esta información durante la realización de la historia clínica, ya sea por miedo, vergüenza u otra razón.

Tomando en cuenta que el paciente desconoce que es portador del virus VIH o no lo comparte con el personal de salud odontológico,

el odontólogo debe recordar siempre antes de atender a un paciente que puede haber contaminación por medio de 3 vías: paciente-odontólogo, odontólogo-paciente y paciente-paciente. (Garcés, Guerra, Montoya, García & Ruiz, 2017), por lo que para tratar a un paciente VIH+ se deben de realizar los protocolos de bioseguridad como con cualquier otro paciente. (Cenaprece & Censida, 2015)

Tomando en cuenta que el paciente desconoce que es portador del virus VIH o no lo comparte con el personal de salud odontológica, el odontólogo debe recordar siempre antes de atender a un paciente que puede haber contaminación por medio de 3 vías: paciente-odontólogo, odontólogo-paciente y paciente-paciente. (Garcés, Guerra, Montoya, García & Ruiz, 2017), por lo que para tratar a un paciente VIH+ se deben de realizar los protocolos de bioseguridad como con cualquier otro paciente.

Protocolos de bioseguridad

El personal de salud dental tiene riesgo de contraer el virus durante los procedimientos, por medio de accidentes en el manejo del instrumental, ya sea por pinchazos, cortes, etc. Es necesario cumplir con las normas de bioseguridad. (Cenaprece & Censida, 2015)

Normas de bioseguridad

Aún y cuando el riesgo de transmisión del virus del VIH sea mínima en la atención odontológica, siempre ante descuidos, el riesgo aumenta, por lo que se deben tener normas de bioseguridad estándar y no solo ofrecer una falsa sensación del mejoramiento de control de infecciones. (figura 12) (Cenaprece & Censida, 2015)



Fig 12. Procedimientos excepcionales que no se deben realizar como medidas de seguridad en la atención de ningún paciente en la consulta odontológica, imagen tomada de (Cenaprece & Censida, 2015)

Principios del control de infecciones (Cenaprece & Censida, 2015)

- Actuar para estar sano: actualizar conocimientos y competencias sobre control de infecciones, recibir vacunas, que en el caso odontológico son: Hepatitis B, Influenza, Triple viral, Varicela, Tétanos-difteria-pertussis, Hepatitis A y meningococo. (Abate & Pena, 2014)
- Evitar el contacto con sangre, uso de vestimenta protectora, evitar lesiones.
- Siempre utilizar instrumental estéril.
- Evitar diseminación de contaminación, cubiertas desechables o lavar, desinfección de superficies, cuidar asepsia, uso de barreras en radiografías y desinfección de artículos.
- Manejo de viales multi-dosis, irrigación quirúrgica con soluciones estériles.

Procedimiento que se realiza siempre que se vaya a dar consulta a pacientes (Cenaprece & Censida, 2015)

- Retirar joyería de las manos, previo a cualquier actividad con el paciente.
- Higiene de manos, debido a que la mano es el principal vector para la transferencia de patógenos en el ámbito de la atención de la salud, esta se debe realizar:
 - Antes de tener contacto directo con los pacientes.
 - Antes y después de colocarse los guantes.
 - Antes de realizar cualquier procedimiento invasivo o intervención quirúrgica.
 - Posterior al contacto con objetos y superficies contaminados.
 - Entre paciente y paciente.

Pasos para el adecuado lavado de manos (Cenaprece & Censida, 2015)

- Mojarse las manos.
- Aplicar jabón antimicrobiano en cantidad suficiente para cubrir la superficie de las mismas.
- Frotarse entre sí las palmas de las manos.
- Frotar la palma de una mano contra el dorso de la otra entrelazar los dedos y viceversa.
- Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, man-

teniendo los dedos unidos.

- Rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha con un movimiento de rotación y viceversa.
- Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa, frotar los antebrazos.
- Enjuagar las manos con agua (evitarla caliente).
- Secarse con toallas desechables.
- Cerrar el grifo utilizando la toalla desechable (es preferente el uso de lavabos con sistemas de codo o pedal).
- Durante el proceso mantener las manos por arriba de los codos.

Uso de barreras físicas de protección (Cenaprece & Censida, 2015)

- Cubreboca: Barrera física para la protección de las vías aéreas superiores durante ante salpicaduras o aerosoles contaminantes. Cubrir boca y nariz.
- Guantes: barrera de protección para las manos, deben ser desechables no estériles en procedimientos de rutina, y estériles en quirúrgicos. Deberán ser cambiados entre paciente y paciente, después del lavado y secado de manos, y después de haber tenido contacto con material potencialmente infectado.
- Vestimenta: se utiliza para proteger la piel y evitar la contaminación de la ropa de uso común. Debe ser usada siempre durante procedimientos que prevén contacto con sangre, fluidos corporales y secreciones, esta vestimenta se utilizará solo durante la consulta.
- Protector ocular: con la finalidad de evitar contaminación ocular por fluidos y aerosoles de la pieza de alta velocidad, spray de la jeringa triple o similares, así como lesiones traumáticas o irritación por objetos extraños, se deben utilizar protectores oculares tales como lentes y caretas, estas últimas, darán una protección adicional a la piel facial descubierta.

Manejo del instrumental (Cenaprece & Censida, 2015)

Otro punto fundamental es el control de infec-

ciones en el consultorio, el instrumental deberá ser lavado, esterilizado y almacenado:

- Limpiar el instrumental: esto se puede realizar tanto de forma manual con jabón y cepillo, como por medio de ultrasonido.
- Verificar la completa eliminación de residuos.
- Enjuagar.
- Secar los instrumentos (con toallas de papel).
- Lubricar aquellos instrumentos que por sus características requieran de este paso.
- Empaquetar y sellar los paquetes manteniendo su integridad. En caso de que esta se pierda habrá que colocar los instrumentos en un nuevo paquete.
- Rotular la fecha del proceso en que se realiza la esterilización.
- Esterilizar: realizar con autoclave o esterilizador de calor seco, la pieza de mano de alta velocidad, el contra-ángulo, las fresas, el material y el equipo que penetre tejidos blandos o duros, así como aquel que se contamine con sangre o cualquier otro fluido corporal, requiere ser esterilizado después de utilizarlo con cada paciente.
- Se aconseja comprobar la efectividad del proceso de esterilización de manera periódica (por lo menos 1 vez al mes) por medio del uso de indicadores biológicos.
- Realizar el proceso de secado antes del almacenamiento de los paquetes.
- Almacenar: se realizará en una zona limpia, seca, y que permita mantener la integridad del paquete, preferentemente en gabinetes cerrados.

Desinfección de superficies (Cenaprece & Censida, 2015)

Se debe dar limpieza a las superficies de la unidad dental y del equipo utilizado entre cada paciente con un desinfectante de nivel intermedio como el hipoclorito de sodio 1:100. Esta limpieza debe realizarse utilizando guantes y protectores oculares exclusivos para este propósito, y deberá llevarse a cabo con el área bien ventilada. Para desinfectar las escupideras habrá que dejar correr el agua, utilizar detergente y posteriormente el desinfectante de nivel intermedio.

Manejo del material punzocortante peligroso biológico infeccioso (Cenaprece & Censida, 2015)

El material punzocortante peligroso biológico infeccioso se descartará en envases rígidos con el logo de RPBI. En el caso de las agujas desechables, estas no se deben re-encapuchar directamente con la mano con el fin de prevenir el riesgo de punción accidental.

Conclusiones

El VIH es un virus que ha infectado a millones de personas en el mundo y en el caso de México a 312,954 personas; la mayoría de las personas portadoras de VIH son asintomáticas, debido a que la acción principal del virus de inmunodeficiencia adquirida es atacar a nuestras células defensoras, en particular a los linfocitos TCD4, sino es tratado a tiempo, el huésped desarrollará el síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

La mentalidad mexicana es acudir al médico hasta que se tiene algún malestar o dolor, sin embargo, como ciudadanos debemos ser responsables de nuestra salud y acudir al médico para chequeos constantes, mínimo cada 6 meses y realización de exámenes de laboratorio por lo menos una vez al año, si cada mexicano realizará estos pasos de prevención, se podrían controlar y eliminar los niveles del VIH en su etapa inicial.

Como personal de salud se debe eliminar el estigma social que se tiene hacia las personas infectadas con VIH/SIDA y debemos de actuar e informarnos sobre su correcto tratamiento clínico-odontológico que consiste en la correcta aplicación de los protocolos de bioseguridad.

Referencias bibliográficas

Abate, H. & Pena, E.. (2014). Manual de Bioseguridad para Establecimientos de Salud – Capítulo 20 Inmunizaciones En el Personal de Salud. noviembre 12, 2020, de Gobierno Mendoza Sitio web: <https://www.mendoza.gov.ar/salud/biblioteca/manuales/manual-de-bioseguridad-para-establecimientos-de-salud-capitulo-20>

- lo-20-inmunizaciones-en-el-personal-de-salud/
- American Cancer Society. (2018). ¿Qué es el linfoma no Hodgkin?. noviembre 12, 2020, de American Cancer Society Sitio web: <https://www.cancer.org/es/cancer/linfoma-no-hodgkin/acercade/que-es-linfoma-no-hodgkin.html>
- Aškinytė, D., Matulionytė, R., & Rimkevičius, A. (2015). Oral manifestations of HIV disease: A review. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, pp 8-21.
- Bedoya, G.. (2018, junio 12). Revisión de las normas de bioseguridad en la atención odontológica, con un enfoque en VIH/SIDA. *Dialnet*, 29, pp. 45-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3986855>
- Bejar, D.. (2018). Enfermedades Gingivales de Origen Fúngico, presentado por: Deicy Bejar Marca ERITEMA LINEAL GINGIVAL. noviembre 12, 2020, de slideplayer.es Sitio web: <https://slideplayer.es/slide/14187557/>
- Bello, A.. (2018). Candidiasis oral o “algodoncillo”. noviembre 12, 2020, de diariodexalapa Sitio web: <https://www.diariodexalapa.com.mx/local/candidiasis-oral-o-algodoncillo-1734370.html>
- Ceballos Ballesteros, Y. D. (2019). Manejo del protocolo de atención odontológica en paciente con vih sida (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología).
- Cenaprece & Censida. (2015). Guía para la Atención Estomatológica en Personas con VIH. noviembre 12, 2020, de CENAPRECE Sitio web: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/GUIA_ESTOMATOLOGICA2015.pdf
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2019). VIH. noviembre 10, 2020, de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades Sitio web: https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/transmission.html#anchor_1566553231
- De la Torre, K. M. (2018). Prevalencia de manifestaciones orales en pacientes con VIH, Departamento Odontológico del Hospital de Infectología. 2018.
- Donoso-Hofer, F. (2016). Lesiones orales asociadas con la enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana en pacientes adultos, una perspectiva clínica. *Revista chilena de infectología*, 33, 27-35.
- Ekström-Smedby, K. (2006). Epidemiology and etiology of non-Hodgkin lymphoma—a review. *Acta oncologica*, 45(3), 258-271.
- Estrada Pereira, G. A., Márquez Filiu, M., Díaz Fernández, J. M., & Cuza, O. S. (2015). Candidiasis bucal en pacientes con tratamiento antineoplásico. *Medisan*, 19(09), 1080-1087.
- Garcés, Y. L., Guerra, A. L. G., Montoya, A. S., García, A. E. C., & Ruiz, D. B. (2017). Nivel de conocimientos sobre manejo de pacientes con VIH/sida en Estomatología. *Revista Información Científica*, 96(3), 445-453.
- Hitomi, C., & Hirata, W.. (2015, april 15). Oral manifestations in AIDS. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 81, 14-23.
- Lazarde, L. J., & Avilán, B. I. (2003). Candidiasis eritematosa de la cavidad bucal. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Acta Odontológica Venezolana*, 41(3), 236-239.
- Maddi, A.. (2020). Management of Periodontal Disease. noviembre 11, 2020, de HIV GUIDELINES PROGRAM. Sitio web: [https://www.hivguidelines.org/hiv-care/hiv-related-periodontal-disease/#:~:text=Periodontal%20lesions%20associated%20with%20HIV,stomatitis%20\(NUS%20FNS\)](https://www.hivguidelines.org/hiv-care/hiv-related-periodontal-disease/#:~:text=Periodontal%20lesions%20associated%20with%20HIV,stomatitis%20(NUS%20FNS))
- Marchena Rodríguez, L., Fernández Ortega, C. M., & García García, B. (2015). Manifestaciones orales en los pacientes con VIH SIDA. *REDOE*, 3, 1-5.

Organización Mundial de la Salud. (2009, enero 24). VIH: un descubrimiento importante que ya permite soñar con la posibilidad de curación. Boletín de la Organización Mundial de la Salud, 87, 1-80.

Otero Rey, E., Peñamaría Mallón, M., Rodríguez Piñón, M., Martín Biedma, B., & Blanco Carrión, A. (2015). Candidiasis oral en el paciente mayor. Avances en odontoes-tomatología, 31(3), 135-148.

Perea, M.. (2006, diciembre 17). Enfermedad periodontal e infección por VIH: estado actual. Avances en Periodoncia e Implan-tología Oral, 18, 210-221.

Putranti, A., Asmarawati, T., Rachman, B., Hadi, U., & Nasronudin, N.. (2018). Oral candidiasis as clinical manifestation of HIV/AIDS infection in Airlangga University hospital patients. noviembre 11, 2020, de iopscience Sitio web: <https://iop-science.iop.org/article/10.1088/1755-1315/125/1/012063/pdf>

Rázuri Ysla, E. L. (2017). Actitud de los estudiantes de la clínica estomatológica frente al manejo de pacientes con vih/sida de la universidad de huánuco 2016.

Saldaña, L. (2013). Gingivitis ulcero necroti-zante (gun). noviembre 12, 2020, de s l i d e -share Sitio web: <https://es.slide-share.net/leidasaldanacabrera/gingivitis-ulce-ro-necrotizante-gun>

Santana, A., Domínguez C., Lemes A., Molero T., & Salido, E.. (2013, enero 13). Biología celular y molecular del virus de inmunodeficiencia humana (VIH).. Diagnósti-co Biológico , 52, pp. 65-90.

Secretaria de Salud. (2020). SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE VIH INFORME HISTÓRICO VIH 3ER TRIMES-TRE 2020. noviembre 11, 2020, de Secretaria de salud de México Sitio web: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/589214/VIH-Sida_3erTrim_2020.pdf

Segovia, S.. (2018). Sarcoma de Kaposi.

noviembre 11, 2020, de Salud Dental Para Todos Sitio web: <http://www.sdpt.net/par/sarcomakaposi.htm#:~:text=E1%20sarcoma%20Kaposi%20es%20la,puede%20ser%20la%20prime-ra%20manifestaci%C3%B3n>.

Sulbaran, A.. (2014). Leucoplasia Pilosa bucal. Presentación de caso clínico. noviem-bre 11, 2020, de Acta Odontológica Venezolana Sitio web: <https://www.acta-odontologica.com/ediciones/2014/1/art-19/>

Taliercio, F.. (2015). “Lesiones orales en pacientes VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios y su relación con el recuento de linfocitos TCD4”. noviembre 10, 2020, de Universidad de Chile Sitio web: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/147309/Lesiones-orales-en-pacientes-VIH-SIDA-del-Hospital-San-Juan-de-Dios-y-su-relacio%c%81n-con-el-recuento-de-linfocitos-TCD4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>