

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA

**FRECUENCIA DE ESTOMATITIS AFTOSA RECURRENTE EN INDIVIDUOS
CON VIH/SIDA Y SU RELACIÓN CON LINFOCITOS T CD4+**

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

ZELTZIN MARITZA RANGEL GARCÍA

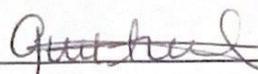
Matrícula: 2152026305

Febrero 2020 - Enero 2021

ASESORAS:

Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra

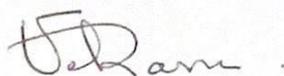
Dra. Velia Aydée Ramírez Amador



DRA. IRMA GABRIELA ANAYA SAAVEDRA

Maestría en Patología y Medicina Bucal

Asesora interna de Servicio Social



DRA. VELIA AYDÉE RAMÍREZ AMADOR

Maestría en Patología y Medicina Bucal

Asesora interna de Servicio Social



DRA. SANDRA COMPEÁN DARDÓN

Licenciatura en Estomatología

Comisión de Servicio Social

RESUMEN

Introducción: La infección por VIH/SIDA se puede presentar mediante lesiones cutáneas, respiratorias, gastrointestinales o neurológicas, y en la mucosa oral. Los individuos con VIH/SIDA suelen tener manifestaciones en la cavidad bucal por la condición de inmunosupresión característica de esta enfermedad. Una de estas es la EAR, caracterizada por la presencia recurrente de úlceras dolorosas; dicha afección ha sido asociada a los casos con conteo bajo de linfocitos T CD4 (<200 cel/mm³).

Objetivo: Determinar la posible asociación entre la presencia de EAR y las características clínico-patológicas de los individuos con VIH/SIDA que la presentan.

Material y método: Estudio transversal, observacional y descriptivo, realizado en colaboración con la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X) en las Clínicas Especializadas Condesa, CDMX; durante el periodo de febrero de 2020 a febrero de 2021. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA, los cuales contaban con estudios de laboratorio para determinar su conteo de linfocitos T CD4; también se realizó un examen bucal en búsqueda de EAR. El análisis estadístico se llevó a cabo en el programa estadístico SPSS (v.25), utilizando la prueba X² cuadrada.

Resultados: Se incluyeron 373 individuos con VIH/SIDA, 361 (96.8%) hombres y 12 (3.2%) mujeres, con una edad promedio de 38 (19- 57) años. Se observó que 16 (4.3%) de los pacientes tenían EAR, siendo las úlceras menores de mayor frecuencia con 10 casos (2.7%), seguida de las úlceras mayores con 5 casos (1.3%) y 1 (0.3%) caso de úlceras herpetiformes. En el caso del conteo de T CD4, en pacientes con un conteo menor a 200 cel/mm³ se registraron 5 casos.

Palabras clave: Virus de inmunodeficiencia adquirida, Síndrome de inmunodeficiencia adquirida, Linfocitos T CD4, Estomatitis aftosa recurrente, lesiones bucales.

ÍNDICE

Capítulo 1. Introducción	6
Capítulo 2. Marco teórico	7
1. Definición y caracterización clínica del VIH	7
1.1. Mecanismos de transmisión	7
1.1.1. Epidemiología del VIH	8
1.1.2. Fisiopatología del VIH	11
1.1.3. Diagnóstico del VIH	14
1.2. Lesiones bucales asociadas al VIH	15
1.3. Estomatitis Aftosa Recurrente (EAR) asociada al VIH	20
1.4. Características clínicas de la EAR en la infección por VIH	20
1.1.4. Etiopatogenia de la EAR	21
1.1.5. Epidemiología de la EAR	22
1.1.6. Diagnóstico de la EAR asociadas al VIH	22
1.1.7. Tratamiento de la EAR asociado al VIH	23
2. Planteamiento del problema y justificación	24
3. Objetivos	25
3.1. Objetivo General	25
3.2. Objetivos específicos	25
4. Método	26
4.1. Tipo de estudio	26
4.2. Criterios de inclusión	26
4.3. Criterios de exclusión	26
4.4. Procedimientos clínicos	27
5. Resultados	28
6. Discusión	33
7. Conclusiones	35
8. Referencias	36
9. Anexos	42
Capítulo 3. Servicio Social	47
10. Introducción	47
11. Descripción de la plaza de servicio social asignada	48
11.1. Clínica especializada Condesa Iztapalapa (CECI)	48
11.1.2. Laboratorio de Diseño y Comprobación Tepepan	52
11.1.3. Clínica de Patología y Medicina Bucal de la UAM-Xochimilco	53
12. Bibliografía	55
13. Capítulo 4. Informe narrativo numérico	51
14. Capítulo 5. Análisis de la información	52
15. Capítulo 6. Conclusiones	53

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un virus que ataca de manera constante a los linfocitos y, en general, al sistema inmunitario de la persona en cuestión. Una vez que el virus se establece en el cuerpo, eleva la vulnerabilidad del enfermo, por lo que se manifiestan intensamente diversas enfermedades infecciosas, como candidiasis oral, neumonía o cáncer, entre otras varias. Por su parte, el SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) es el conjunto de síntomas clínicos derivados de la acción del VIH en el enfermo (Guapillo M, 2016). El virus del VIH/SIDA ha sido de suma importancia para la Salud Pública desde su aparición en el siglo XX, ya que ha cobrado millones de vidas a nivel mundial. El progreso de la infección por VIH en la salud del sujeto provoca múltiples manifestaciones cutáneas, respiratorias, gastrointestinales y neurológicas, así como en la mucosa oral (Guapillo M, 2016).

Las personas que viven con VIH, especialmente aquellos con inmunosupresión, tienen mayor susceptibilidad a presentar manifestaciones bucales como candidiasis oral, leucoplasia vellosa, lesiones por virus del papiloma humano (VPH), lesiones por herpes simple oral o úlceras (Donoso-Hofer y Ampuero-Llanos, 2019).

En cuanto a las úlceras, se debe considerar que existen múltiples etiologías. De esta manera, el presente trabajo se concentra en correlacionar la presencia de la estomatitis aftosa recurrente (EAR) con el conteo de células CD4 en pacientes con VIH.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

1. Definición y caracterización clínica del VIH

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) fue aislado en el año de 1983 por los virólogos franceses Luc Montagnier y Françoise Barré-Sinoussi miembros del Instituto Pasteur; su descubrimiento fue publicado en el artículo *Aislamiento de un retrovirus linfotrópico T de un paciente con riesgo de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)*, en la revista Science (1983) (ONUSIDA,2022).

El VIH es un retrovirus y se caracteriza por la destrucción de las células inmunológicas. La actividad del virus es dirigida contra los linfocitos CD4, lo cual de manera inevitable provoca un proceso de inmunosupresión, causando el desarrollo del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) (Alcamí y Coiras, 2011). El SIDA es la etapa avanzada de la infección por VIH y se desarrolla en medida que la carga viral aumenta en el cuerpo y el conteo de linfocitos CD4 disminuye (American Cancer Society, 2022). En la actualidad se han identificado 2 tipos de VIH, clasificados como VIH-1 y VIH-2, ambos comprometen la inmunidad celular de los individuos, lo que aumenta el riesgo de presentar infecciones oportunistas y diversos tipos de cáncer (Carvajal Alzate y cols., 2019)

1.1. Mecanismos de transmisión

En la mayoría de los casos de infección, el principal mecanismo de transmisión del VIH es a través de la vía sexual; ocurre mediante el contacto con células presentes en el líquido seminal o de superficies mucosas en cavidad vaginal, anal y oral; el principal factor de riesgo es la práctica de relaciones sexuales sin el uso de barreras de protección con una persona portadora del VIH, tener múltiples parejas sexuales

y tener parejas de estatus serológico desconocido (Moir y cols., 2011). Otro de los vectores de transmisión es de una madre portadora al feto, ya sea durante el embarazo, el parto mediante transmisión perinatal o a través de la leche materna al neonato (Moir y cols., 2011).

Otra vía de transmisión del virus es por medio de la exposición de sangre de un portador, que puede ser mediante transfusiones sanguíneas de muestras no verificadas, uso de drogas inyectables con jeringas no estériles y punciones accidentales con instrumentos médicos (accidentes laborales), aunque estas últimas son vías menos frecuentes de contagio (Moir y cols., 2011).

De acuerdo con el Centro para el Control de Enfermedades (CDC), la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales se define como una lesión percutánea o el contacto de la membrana mucosa o piel no intacta (2002). Por ejemplo, mediante el contacto con piel agrietada o raspada con sangre, tejido u otros fluidos corporales que son potencialmente infecciosos. La exposición a estos patógenos afecta sobre todo a un aproximado de 385,000 trabajadores de la salud cada año a nivel mundial. Además, la gravedad de dichos riesgos es dependiente de factores como: el fluido biológico al que está expuesta la víctima, su patogenicidad, las características de la lesión (ubicación, profundidad, extensión) y el estado de inmunidad del paciente (Hbibí y cols., 2018).

1.1.1. Epidemiología del VIH

A pesar de los avances farmacológicos para el control de la infección, la transmisión del VIH/SIDA sigue siendo uno de los problemas más importantes para la salud pública a nivel mundial. De acuerdo con el Programa Conjunto de las Naciones

Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) se reporta que en 2021 el número de nuevas infecciones ha disminuido un 40% desde el pico de la epidemia en 1997. ONUSIDA reporta en su informe a nivel mundial de cierre del año 2021 lo siguiente:

- 37,7 millones de personas vivían con el VIH en todo el mundo en 2020.
- 1,5 millones de personas contrajeron la infección por el VIH en 2020.
- 680.000 de personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el sida en 2020.
- 79,3 millones de personas contrajeron la infección por el VIH desde el comienzo de la epidemia.
- 36,3 millones de personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el SIDA desde el comienzo de la epidemia.
- 28,2 millones de personas tenían acceso a la terapia antirretroviral al cierre de junio de 2021. (ONUSIDA, 2021)

Aunque los casos de nuevas infecciones por VIH han ido en descenso a nivel mundial, principalmente como resultado de campañas de prevención y el uso de tratamiento antirretroviral, en América Latina se han incrementado los índices de contagios alrededor de 21% entre 2010 y 2019 (OPS, 2020). Así mismo, la Organización Panamericana de la Salud señala, de forma más específica, que los casos se incrementaron en 120 mil durante este periodo, suponiendo al menos un incremento anual de 13 mil casos. En ese mismo periodo, las muertes relacionadas con la enfermedad han descendido levemente, pasando de 41 mil a 37 mil fallecidos, principalmente como consecuencia de las complicaciones asociada al SIDA (OPS, 2020). En México, el registro de casos de VIH/SIDA ha incrementado a través del tiempo, de acuerdo a lo reportado en el 2021 por el Centro Nacional

para la Prevención y el Control del VIH y el SIDA (CENSIDA). En 2021 por lo menos 327,260 personas eran portadoras del virus, mientras que las entidades más

Cuadro 1. Estadísticas de VIH y SIDA en México, 2021

Casos de VIH notificados (1983-2021)	327,260
Casos notificados de VIH que se encuentran vivos según estado de evolución registrado.	199,960
Casos nuevos diagnosticados de VIH notificados en 2020	9,881
Casos nuevos diagnosticados de VIH y de notificados en 2021	10,500
Estados con la mayor tasa de casos nuevos diagnosticados de VIH en 2021. Tasa por 100 mil habitantes	Quintana Roo: 37.39 Campeche: 20.55 Colima: 20.27 Tabasco: 17.94 Yucatán: 17.47
Proporción de casos VIH en hombres, según casos diagnosticados en 2021	83.3
Defunciones por VIH en el 2019	5,281
Tasa de mortalidad 2019 por 100 mil habitantes	4.19

De: CENSIDA, 2021

afectadas eran Quintana Roo, Campeche y Colima con más de 20 casos por cada 100 mil habitantes (CENSIDA 2021).

1.1.2. Fisiopatología del VIH

El VIH pertenece a la familia de los *retroviridae*, específicamente a los *lentivirus*. Este tipo de virus se caracteriza por presentar la enzima transcriptasa de forma inversa, la cual tiene la habilidad de sintetizar ADN a partir del ARN viral (Levy, 1993). Asimismo, se le atribuyen las siguientes cualidades:

Estructura externa o envoltura

Según Codina y cols. (2002), el VIH presenta una estructura esférica con un diámetro promedio de 110 nanómetros de diámetro en la que se distinguen tres capas bien definidas. Está formada por una membrana lipídica donde se insertan las glucoproteínas gp120 (glucoproteína de superficie) y gp41 (glucoproteína transmembranal), así como proteínas derivadas de la célula huésped entre las que se encuentran receptores celulares y antígenos de histocompatibilidad de clase I y II. Debajo de la membrana lipídica, se encuentra la proteína matriz p17 que se une a la gp41 (Codina y cols., 2002). El VIH tiene una capa intermedia denominada como icosaédrica, la cual está formada por la proteína p24; finalmente se encuentra la capa interna o llamada también como nucleoide, la cual “contiene el ARN viral, la nucleoproteína p7 y las enzimas proteasa, integrasa, transcriptasa inversa. El genoma del VIH está formado por dos moléculas de ARN monocatenario, idénticas, de polaridad positiva (figura 1) (Codina y cols., 2002).

Algunas de las proteínas estructurales más importantes del virus son codificadas por el gen gag: la proteína de matriz p17, anclada en el interior de la membrana y la proteína de la cápside p24, que forma por polimerización una estructura nuclear cónica que contiene en su interior un complejo proteína-ácido nucleico formado por dos copias del ARN genómico del VIH-1, la nucleoproteína p7 y la transcriptasa

inversa p66 (RT). Así mismo, el gen pol se encarga de codificar las enzimas necesarias para el ciclo infeccioso del virus (3): la proteasa (PR), la transcriptasa inversa (RT) y la integrasa (IN) (Codina y cols., 2002).

El VIH-1 contiene otros seis genes denominados inicialmente accesorios: tat, rev, nef, vif, vpr y vpx, que dan lugar a sus correspondientes proteínas con un papel muy importante en el ciclo biológico del virus, tal como el ciclo de replicación (Delgado, 2011).

Replicación viral

La replicación viral a nivel celular procede a través de una serie de pasos que comienza cuando un virus de manera productiva activa los receptores de la superficie celular y termina cuando las partículas maduran en viriones infecciosos (figura 2) (Engelman y Cherepanov, 2012).

De esta manera, los autores explican con mayor detalle los pasos de este ciclo:

- Paso 1: las espigas glicoproteicas de la envoltura (Env) comprometen el receptor CD4 y el co-receptor CC-quimiocina 5 (CCR5) atraviesa la membrana.
- Paso 2: fusión de las membranas viral y celular y la entrada de la partícula viral en la célula.
- Paso 3: desenvolvimiento parcial de la membrana del núcleo.
- Paso 4: transcripción inversa que produce el complejo de pre-integración.
- Paso 5: importación en el núcleo celular de la integrasa asociada a PIC orquesta la formación del provirus integrado.
- Paso 6: incrementa el factor de crecimiento derivado del epitelio cristalino de la proteína de unión a la cromatina del huésped.
- Paso 7: transcripción provírica mediada por la ARN polimerasa II del hospedador (ARN Pol II) y el factor b de elongación de la transcripción positiva.
- Paso 8: producción de ARNm de diferentes tamaños, el mayor de los cuales requiere una exportación dependiente de energía para salir del núcleo a través de la proteína del huésped CRM1.
- Paso 9: uso de los ARNm como plantillas para la producción de proteínas.
- Paso 10: incorporación de la longitud del genoma a las partículas del virus con componentes proteicos.
- Paso 11: gemación de partículas virales.
- Paso 12: liberación de la célula mediada por complejos ESCRT (complejo de clasificación endosomal requerido para el transporte) y ALIX.
- Paso 13: maduración mediada por proteasa (paso 13) para crear una partícula viral infecciosa. (Engelman y Cherepanov, 2012)

Es de esta forma como el VIH entra a las células del huésped. A partir de este momento es importante observar sus implicaciones a nivel clínico: Saber cómo afecta el virus al sistema inmune y, posteriormente, los signos y síntomas desarrollados por el paciente infectado. (Engelman y Cherepanov, 2012).

1.1.3. Diagnóstico del VIH

Para realizar el diagnóstico de la infección producida por VIH es necesario realizar pruebas de laboratorio. Para el proceso de detección se hace uso de métodos directos como el método de co-cultivo o la detección de ácidos nucleicos, ya sea de ADN proviral o de RNA vírico; en tanto que, a través de métodos indirectos, en la que se detectan anticuerpos específicos, existen pruebas de cribado o pruebas de confirmación complementaria (Maroto Vela y cols., s. f.). Estas pruebas pueden ser:

- Pruebas directas. Estas pruebas han facilitado realizar diagnósticos tempranos de la presencia del virus o sus constituyentes (proteínas y ácidos nucleicos) inclusive antes de que los anticuerpos reaccionen ante la infección, sin embargo, son bastante costosas; entre ellas se encuentran: antigenemia P24, cultivo viral y PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa). Estas dos últimas pruebas, son usadas para diagnosticar la infección en niños en conjunto con el Western Blot, “por la transferencia pasiva de anticuerpos de la madre al recién nacido” (Lamotte Castillo, 2014).
- Pruebas indirectas. Se basan en la demostración de la respuesta inmune del hospedero y son en general de tipo serológico para detectar los anticuerpos anti-VIH en el suero; con lo cual se puede conocer de manera general el estado actual del portador más que de la erradicación del virus (Lamotte Castillo, 2014).

1.2. Lesiones bucales asociadas al VIH

Las manifestaciones bucales asociadas al VIH/SIDA son diversas, y pueden ir desde algunas variaciones en la mucosa hasta las lesiones de comportamiento agresivo. A su vez, se ha reportado una fuerte correlación entre la prevalencia de lesiones bucales, el bajo recuento de linfocitos CD4 y una carga viral alta (Ramírez-Amador y cols., 2003).

Candidiasis bucal. La candidiasis es una de las infecciones causadas por entidades de índole oportunista en pacientes con VIH más comunes. Su origen es una especie del género *Candida spp.*, un hongo que cuenta con más de 100 especies diferentes reportadas. Genera un desequilibrio de la microflora de la mucosa, y da lugar a

infecciones que afectan a la lengua, la mucosa yugal y la encía, además de poder presentarse de otras formas clínicas, como la pseudomembranosa, la eritematosa, la “forma hiperplásica, la queilitis angular y la multifocal que es cuando se presentan dos o más formas clínicas en un mismo paciente” (Harris Ricardo y Herrera Herrera, 2016). Aunque puede involucrar a cualquier área de la mucosa bucal, los sitios más frecuentes son la lengua, el paladar duro y blanco y la mucosa yugal (Celi y cols., 2008).

Normalmente, la infección pseudomembranosa se presenta de forma semi-adherida y blanda, con un color blanco o amarillento; tiene una consistencia cremosa en gotas y algunas áreas de pseudomembranas interactúan entre sí y, al removerlas, dejan una superficie roja y sangrante. Hasta ahora, esta infección aguda se relaciona con la supresión inicial y progresiva del sistema inmunitario, no obstante, a falta de un tratamiento adecuado, se puede prolongar por varios meses e, incluso, convertirse en un caso crónico (Celi y cols., 2008).

Por su parte, la forma eritematosa se caracteriza por presentar una “zona de solución de continuidad del epitelio, de color rojo, bordes mal definidos, generalmente produce sintomatología leve o una sensación de picor o ardor” (McLean y cols., 2012).

Leucoplasia vellosa. Esta afección es un indicador bucal de infección por VIH/SIDA. Se suele ubicar en los bordes laterales de la lengua, aunque puede alcanzar el dorso de la lengua y otros sitios de la boca. Forma líneas blancas verticales y pliegues ondulados que pueden parecer pelo (por este motivo se le ha dado el

nombre mencionado). Se relaciona con las infecciones oportunistas desprendidas del virus Epstein Barr, monilias y papiloma humano (Tarragó y cols., 2012).

Quelitis angular. Se trata de una dermatitis eritemato-descamativa con forma de cuña, extendida por la piel cercana en torno a una fisura más o menos profunda. Es muy común, y su etiología se relaciona con procesos sistémicos y locales, entre ellos el VIH/SIDA. Se relaciona con algunas infecciones oportunistas de diversos microorganismos, como *Staphylococcus aureus* y bacterias Gram negativas (Jorquera y cols., 2018).

Sarcoma de Kaposi. Aunque es una de las manifestaciones bucales más relacionadas con el VIH/SIDA, su presentación no es muy usual. Se vincula con la transmisión sexual de la enfermedad, e implica una alta tasa de mortalidad (Maya y cols., 2018).

Normalmente, se localiza en la mucosa bucal y el paladar duro. Suele comenzar de manera asintomática, plana o macular, y se caracteriza por su color rosa, azul, púrpura o rojo, incluso, café oscuro. Cuando la afección avanza, puede alcanzar los varios centímetros de tamaño, y provoca pápulas, nódulos o masas, que, a su vez, corren el riesgo de generar úlceras, destruir el tejido cercano y generar mucho dolor. (Maya y cols., 2018). Entre sus consecuencias más severas, se encuentra el trauma local y algunas hemorragias. Este sarcoma es indicador de una mayor carga viral de VIH/SIDA (Maya y cols., 2018).

Lesiones periodontales. Las manifestaciones clínicas más comunes de estas lesiones son el “dolor agudo e intenso, inflamación severa, rápida destrucción del tejido, abundante hemorragia gingival, halitosis, pérdida de inserción gingival, exposición ósea (lesiones en cráter) por necrosis y ulceración papilar, así como del periodonto” (Perea y cols.,2006). Su presencia puede alcanzar un área considerable, pues cuenta con tejido necrótico; ya que cuenta con diversas formas clínicas, se ha propuesto la siguiente clasificación (Perea y cols.,2006):

- Periodontitis asociada a VIH. Se identifica por la presencia de gingivitis, inflamación gingival, pérdida de inserción y secuestro del hueso de soporte periodontal.
- Periodontitis necrosante asociada a VIH: Destruye de manera extensa los tejidos periodontales de la mucosa oral, o bien de la gingivitis ulceronecrosante y periodontitis ulceronecrosante.

Herpes simple intraoral. Aunque el Virus del Herpes Simple (VHS) no se considera en el diagnóstico oficial del VIH, se ha concluido que, frecuentemente, los pacientes positivos a VIH presentan lesiones herpéticas más severas que los casos negativos (OMS, 2022). Se trata de una infección viral de proliferación rápida, contagiosa e incurable, y puede alcanzar a las células epiteliales de la región orofacial y las membranas mucosas. La afección se ha dividido en dos segmentos: El VHS-1, que se propaga por contacto directo con secreciones infectadas, se aloja en la zona peribucal y provoca lesiones bucofaríngeas, ataques recurrentes y vesículas por temperaturas elevadas. El VHS-2, por su parte, se transmite de forma sexual y de

madre a hijo durante el parto y cuenta con manifestaciones clínicas particulares, como vesículas rodeadas de halos eritematosos que disminuyen luego de hasta 12 días y no dejan cicatrices (Estrada y cols., 2017)

Ahora bien, los pacientes con inmunodepresión presentan un dolor agudo, y las manifestaciones son más severas y prolongadas que en otros pacientes, además de alcanzar lugares inusuales y requerir tratamientos más especializados e intensos (OMS, 2022).

Virus del Papiloma Humano (VPH). El VPH se relaciona profundamente con el VIH/SIDA y sus anormalidades inmunológicas, y da lugar a una elevada frecuencia de lesiones bucales asociadas al VPH. Entre la clasificación de las lesiones, destacan las benignas, que se expresan mediante papilomas escamosos celulares, verrugas vulgares, condilomas acuminados e hiperplasia epitelial multifocal; pueden ser floridas, e incluso pueden requerir tratamientos particulares (Anaya-Saavedra y cols., 2013).

No obstante, las lesiones verrugosas potencialmente malignas constituyen un riesgo aumentado en los pacientes positivos a VIH/SIDA, lo cual expone al paciente a carcinomas orales y orofaríngeos, ya bastante conocidos en el estudio de dichas enfermedades en conjunto (Anaya-Saavedra y cols., 2013; Lana O., 2020). Finalmente, la infección por VPH es más común en los pacientes masculinos, y se relaciona con el consumo de tabaco, la edad avanzada, el recuento de linfocitos T CD4 debajo de los 200 céls/mm y el número de parejas sexuales (Donoso-Hofer y Ampuero-Llanos, 2019).

1.3. Estomatitis Aftosa Recurrente (EAR) asociada al VIH

La EAR se considera como la patología inflamatoria más común en la mucosa oral. Se caracteriza por ser recurrente y presentar úlceras dolorosas que afectan la mucosa oral no queratinizada, lesiones que pueden durar días e incluso meses (Toche P y cols., 2007). En personas portadoras de VIH, estas lesiones ulcerativas suelen observarse como una complicación, ya que ocurren con mayor frecuencia, son de larga duración y acostumbran a ser más dolorosas que en personas inmunocompetentes (Kerr y Ship, 2003).

1.4. Características clínicas de la EAR en la infección por VIH

En la mayoría de los casos, estas úlceras son redondas, de color blanco, en ocasiones de color amarillento, y cuentan con bordes irregulares o eritematosos con un diámetro de entre 3 a 10 mm. Pueden presentarse en la mucosa labial o yugal, la lengua y en el paladar blando (Azcona Barbed, 2004).

Existen principalmente 3 tipos de EAR:

- *EAR menor*: mide menos de 10 mm y tiene una duración en la cavidad bucal en promedio de 10 a 14 días. Cabe mencionar que esta EAR es la más común.
- *EAR mayor*: se caracteriza por manifestar úlceras con un tamaño que va desde los 10 a los 30 mm. Es la menos común, pero la más grave, puede durar semanas o meses y produce cicatrices en algunas ocasiones.

- *EAR herpetiforme*: se caracteriza por manifestar úlceras que van desde 1 a 3 mm de tamaño. Son las menos frecuentes, pero el número de úlceras puede aumentar notablemente hasta 100 por episodio.

Se han reportado graves episodios de EAR en personas con VIH. Las anomalías en la población de linfocitos de estos pacientes se consideran como la posibilidad etiológica de tales lesiones; sin embargo, no hay estudios que relacionen la enfermedad con la carga viral de la persona con VIH (Miziara y cols., 2005).

1.1.4. Etiopatogenia de la EAR

Actualmente, estas lesiones son consideradas como un proceso multifactorial, debido a que se desencadenan por múltiples causas, entre las que se encuentran las alteraciones genéticas e inmunológicas, los factores infecciosos, el déficit de vitaminas y minerales, así como el hábito al tabaco. Existen investigaciones donde se ha detectado una gran incidencia de esta patología en personas infectadas con VIH, pero es necesario realizar más estudios al respecto (Fontaine Machado y cols., 2016).

1.1.5. Epidemiología de la EAR

Estudios epidemiológicos actuales reportan que la prevalencia de la EAR va desde el 2% hasta el 50% en la población general. Para algunos autores, esto resulta paradójico, ya que los números arrojan una mayor presencia de EAR en países desarrollados, como Estados Unidos o del Bloque de Europa Occidental, sobre todo

porque en ellos se llevan a cabo campañas promotoras de la cultura higiénica y alimentación adecuada; en tanto que, en América Latina y países árabes, el número es menor. En cuanto al género, hay mayor presencia en mujeres que hombres, sobre todo cuando se asocia con el periodo menstrual. En cuestiones de edad, se presenta con mayor incidencia entre los 20 y 50 años (Yuni y cols., 2008).

1.1.6. Diagnóstico de la EAR asociadas al VIH

Para diagnosticar la EAR, es importante realizar un historial clínico extenso y una exploración física del paciente, así como orientarlo con base en la causa probable de su etiología (Toche P y cols., 2007). Actualmente, se pueden realizar pruebas complementarias, entre las que están las siguientes:

- Las pruebas hematológicas: hemograma completo, niveles de hierro, ferritina, ácido fólico, zinc, magnesio, vitaminas B1, B2, B6 y B12.
- Las pruebas microbiológicas: citodiagnóstico de Tzanck o PCR de virus herpes, cultivo de hongos y bacterias.
- La biopsia y estudios serológicos: en aquellos casos que lo requieran o estén inmunocomprometidos (Sánchez y Conejero, 2020).

1.1.7. Tratamiento de la EAR asociado al VIH

Actualmente, no existe un tratamiento específico para la EAR; sino que depende de la duración de las lesiones, la gravedad y la frecuencia de recurrencia (Instituto Mexicano del y Seguro Social, 2010). Así mismo, de los informes reportados en diversos estudios, la mayoría tienen como objetivo mejorar los síntomas, así como

reducir o eliminar el dolor y disminuir la frecuencia de las úlceras con el fin de permitir que el paciente tenga una alimentación correcta sin dolor.

En caso de complicaciones, el tratamiento puede requerir el uso prolongado de corticoides sistémicos, azatioprina u otros agentes inmunosupresores como la pentoxifilina o talidomida (Millán Parrilla y cols., 2010). La medicación tópica consiste en el uso de antisépticos y antiinflamatorios/analgésicos como la clorhexidina al 0.2% en enjuagues o gel; también el triclosán puede ser usado por sus efectos antiinflamatorios, antisépticos y analgésicos (Belenguer-Guallar y cols., 2014).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

La EAR es reconocida como una complicación para individuos infectados por el VIH, ya que se han reportado episodios de severidad (mayor frecuencia, duración y dolor) (Toche P y cols., 2007).

Existen múltiples estudios que abordan la correlación de lesiones bucales asociadas al VIH, pero son escasas las investigaciones que hacen énfasis en la EAR. El presente trabajo tiene como objetivo identificar la correlación existente entre el VIH y la EAR.

El interés de la presente investigación consiste en describir la dificultad de la enfermedad en relación con su estado de inmunosupresión, ya que existen múltiples estudios que han evidenciado una fuerte correlación entre la prevalencia de lesiones orales, el bajo recuento de linfocitos CD4 y una alta carga viral, concluyendo que estos se encuentran envueltos en el monitoreo y progresión de la enfermedad. Por lo tanto, se pretende ofrecer información acerca de la EAR en pacientes con VIH.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Determinar la correlación entre la prevalencia de EAR y el recuento de linfocitos CD4 en pacientes estudiados.

3.2. Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de la EAR en individuos con VIH.
- Establecer la posible asociación con las variables clínicas de importancia.

4. MÉTODOS

4.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo, mismo que se desarrolló en colaboración entre la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X) y algunos centros e institutos especializados, como la Clínica Especializada Condesa Iztapalapa (CECI) y Clínica Especializada Condesa (CEC), durante el periodo de febrero 2020-febrero 2021. El protocolo fue aprobado por los Comités de Ética e Investigación de las instituciones participantes. Las lesiones bucales con diagnóstico de EAR fueron diagnosticadas al momento de la exploración bucal y registradas en hojas de recolección de datos para seguimientos continuos con el consentimiento del paciente (Anexo 1). Para el análisis estadístico de los resultados se utilizó la prueba de chi-cuadrada de Pearson y una base de datos SPSS versión 12.0.

4.2. Criterios de inclusión

- Pacientes con infección confirmada de VIH/SIDA que acuden a la consulta de Patología Bucal de las CEC.
- Pacientes que acepten participar en el estudio.

4.3. Criterios de exclusión

- Pacientes sin infección confirmada por VIH/SIDA, sin expediente clínico o que no acepten participar en el estudio.

4.4. Procedimientos clínicos

En la CECI y la CEC, se realizó la toma de datos mediante una ficha de recolección que contaba con la información personal del paciente: datos demográficos (edad, sexo, escolaridad, ocupación), clínicos y de laboratorio (categoría de transmisión,

estadio clínico, tipo y duración del tratamiento antirretroviral, toxicomanías, CD4, carga viral, así como recuento de leucocitos, plaquetas, hemoglobina, etc.) (Anexo). Así mismo, se realizó la exploración física/bucal de los pacientes con las medidas que siempre se utilizan para cualquier paciente (guantes, básico 1x4, abatelenguas, campos, etc.), con notas de las lesiones bucales que se observaban.

5. RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron un total de 373 individuos con VIH/SIDA, 361 (96.8%) hombres y 12 (3.2%) mujeres, con un promedio de 38 años y un parámetro de entre 19 a 57 años de edad. En el cuadro 2, se muestra el registro de los datos de laboratorio, que reporta la mediana y el intervalo intercuartilar de cada elemento. Los resultados de laboratorio muestran una mediana de linfocitos CD4 de 1736 células/ μ L con un intervalo de 1223-2268 y una mediana de leucocitos de 5230 K/ μ L con un intervalo de 4300-6300, siendo estos dos valores los más importantes para el trabajo. En el caso de las plaquetas, muestran una mediana de 225 (10^3 /ml) con un intervalo de 193-258. La hemoglobina muestra una media de 15.7 g/dl y un valor intercuartilar de 14.2000-16.7000. La albumina muestra una mediana de 4.5 g/dl con un valor intercuartilar. Otros resultados de laboratorio fueron: Glucosa, con una mediana de 90 mg/dl, triglicéridos de 137 mg/dl, colesterol de 166 mg/dl, HDL de 40 mg/dl y LDL de 104 mg/dl.

Cuadro 2. Valores de laboratorio de 373 individuos con VIH/SIDA

Características	n	(%)
Sexo		
Femenino	12	(3.2)
Masculino	361	(96.8)
Mediana de edad (min-máx) en años	38 (19-57)	
Linfocitos CD4 (Q ₁ -Q ₃) (cel/ μ L)	1736.0	(1223.0-2268.0)
Leucocitos (Q ₁ -Q ₃) (K/ μ L)	5230.0	(4300.0-6300.0)
Plaquetas (Q ₁ -Q ₃) ($\times 10^3$ /ml)	225.0	(193.0-258.0)
Glucosa (Q ₁ -Q ₃) (mg/dl)	90.0	(85.00-98.00)
Colesterol (Q ₁ -Q ₃) (mg/dl)	166.0	(135.0-194.0)
Triglicéridos totales (Q ₁ -Q ₃) (mg/dl)	137.0	(99.5-196.0)
Hemoglobina (Q ₁ -Q ₃) (g/dl)	15.70	(14.20-16.70)
Albúmina (Q ₁ -Q ₃) (g/dl)	4.50	(4.300-4.700)
HDL (Q ₁ -Q ₃) (mg/dl)	40.0	(33.15-47.00)
LDL (Q ₁ -Q ₃) (mg/dl)	104.0	(82.25-125.75)

Q₁-Q₃: intervalo intercuartílar. De: Elaboración propia.

En el cuadro 3, se muestra la información del recuento total de los 373 individuos con VIH/SIDA que presentaron y no presentaron EAR, así como los valores de linfocitos de CD4. 16 (4.3%) de los individuos presentaron úlceras recurrentes, 5 (1.3%) con CD4 menores a 200 cel/mm³, 6 (1.7%) entre 200 y 500 cel/mm³ y los 5 casos restantes tenían un conteo mayor a los 500 cel/mm³.

En el cuadro 4, se reporta el número de casos categorizados de acuerdo al tipo de EAR. En el caso de EAR menor, se presentó en 10 (2.7%) casos; 4 (1.1%) de ellos en pacientes con conteo de CD4 mayor a 500 cel/mm³, 4 (1.1%) entre 200-500 cel/mm³ y 2 (0.5%) en individuos con conteos menores a 200 cel/mm³. Se presentaron 5 (1.3%) casos de úlceras recurrentes mayores. En 1 (0.3%), el nivel de CD4 fue mayor de 500 cel/mm³; en 2 (0.5%), se encuentran entre los 200-500 cel/mm³; y los 2 (0.5%) casos restantes, se encuentran por debajo de los 200 cel/mm³. En el caso de las úlceras tipo herpetiformes, se encontró un paciente (0.3%) con un conteo de CD4 menor a 200 cel/mm³. En los 10 casos de úlceras recurrentes menores, 4 (40%) tenían niveles altos de linfocitos CD4 (>500 cel/mm³), 2 (20%) entre 200 y 500 cel/mm³, y 2 (20%) menores a 200 cel/mm³.

Cuadro 3. Recuento total de EAR y valores de linfocitos CD4 categorizados en pacientes con VIH/SIDA.

	Valores de linfocitos T CD4 (cel/mm ³)				P
	<200	200-500	>500	Total	
	n=95	n=137	n=141	n=373	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Con EAR	5 (1.3)	6 (1.7)	5 (1.3)	16 (4.3)	0.473 ^a
Sin EAR	90 (24.1)	131 (35.1)	136 (36.5)	357 (98.7)	
Total	95(25.4)	137 (36.8)	141 (37.8)	373(100)	

^a Chi-cuadrada. De: Elaboración propia.

^a La frecuencia mínima esperada es de 5.05.

Cuadro 4. Asociación de linfocitos CD4, presencia y tipo de EAR en 373 individuos con VIH/SIDA.**Valores de linfocitos T CD4 categorizados**

	<200 cel/mm³	200-500 cel/mm³	>500 cel/mm³	Total, de Casos.	P
	n=95	n=137	n=141	n=373	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Tipo de EAR					
Menor	2 (0.5)	4 (1.1)	4 (1.1)	10 (2.7)	0.683 ^a
Mayor	2 (0.5)	2 (0.5)	1 (0.3)	5 (1.3)	
Herpetiforme	1 (0.3)	0 (0)	1 (0.3)	2 (0.3)	
Total	95(25.5)	137 (36.7)	141 (37.8)	373(100)	

^a Chi-cuadrada. De: Elaboración propia.

^a La frecuencia mínima esperada es de .25

6. DISCUSIÓN

La presencia de lesiones orales relacionadas con el VIH/SIDA tienen un valor importante en el diagnóstico. Según lo reportado por diversos autores, el pronóstico de las lesiones y su prevalencia oscila entre el 30% y 80%. En el estudio realizado por (Frimpong y cols., 2017), se reportó una prevalencia del 82.5% de manifestaciones bucales de un total de 120 pacientes con VIH/SIDA, en tanto que la mayoría de las lesiones se presentaron en pacientes con un conteo de CD4 menor de 300 cel/mm³(Frimpong y cols., 2017). Así mismo, en el estudio realizado por Bodhade y cols. (2011) en la India, se analizaron 369 casos de pacientes que viven con VIH/SIDA y se reportó una prevalencia de lesiones orales del 76.7% (Bodhade y cols., 2011).

En el caso de este estudio, se analizaron los niveles de linfocitos CD4 con el propósito de observar la posible asociación con la aparición de úlceras recurrentes y los tipos clínicos presentados. No se observó una asociación entre ellas.

En cuanto a los tipos de úlceras, no se encontró una diferencia significativa con el conteo de CD4. Hay estudios similares donde se evaluó la prevalencia de manifestaciones orales con el conteo de células CD4, específicamente en la búsqueda de úlceras orales. Frimpong y cols. (2017), reportaron 2 casos, de los cuales el nivel de CD4 fue de 367 cel/mm³ (Frimpong y cols., 2017). En comparación, en el estudio realizado por Ratnam et al. (2018), analizaron 479 casos y se reportaron 28 casos en pacientes con VIH; sin embargo, el estudio no especifica el nivel de conteo de CD4 (Ratnam y cols., 2018). Así mismo, en un estudio realizado por Rao y cols. (2012), se analizaron 3729 casos entre los años

1998 y 2008, y se reportó un total de 121 casos de úlceras orales (Mohan Rao y cols., 2012).

Por otro lado, un estudio realizado en Brasil correlacionó la EAR en pacientes con VIH y el nivel de CD4, dividiéndolos de acuerdo al tipo de úlcera (mayor, menor, herpetiforme y mixta). Los autores reportaron que el conteo de CD4 se encontraba entre 123 cel/mm³ y 346 cel/mm³ (Miziara y cols., 2005), mencionaron que la aparición de EAR fue un hallazgo tardío en pacientes con VIH y que ocurría cuando el conteo de linfocitos CD4 se encontraba por debajo de 100 cel/mm³ (Kerr y Ship, 2003).

7. CONCLUSIONES

Los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA viven con inmunosupresión, lo cual hace que existan más probabilidades de manifestar lesiones bucales como la EAR. Para el odontólogo es fundamental realizar una revisión periódica de las mucosas bucales, puesto que, identificar de manera temprana alguna alteración, ayudará a realizar un diagnóstico oportuno y favorable, evitando así que evolucionen y posibles complicaciones, como la limitación de la alimentación, que puede ocasionar déficits nutricionales y deficiencias en la calidad de vida.

Ofrecer una terapia sistémica en conjunto con la tópica en personas con VIH/SIDA resulta favorable en comparación con el uso únicamente de las tópicas; sin embargo, aun con estos dos métodos, el paciente que manifiesta EAR u otro tipo de lesiones debe seguir bajo observación periódica para registrar la evolución o desaparición de estas.

8. REFERENCIAS

- Alcamí J, Coiras M. Inmunopatogenia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1 de marzo de 2011;29(3):216-26.
- American Cancer Society. ¿Qué es VIH y qué es SIDA? [Internet]. El Cáncer, la infección por VIH, y el SIDA. 2022 [citado 30 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/saludable/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/infeccion-con-vih-sida/que-es-vih-y-sida.html>
- Anaya-Saavedra G, Flores-Moreno B, García-Carrancá A, Irigoyen-Camacho E, Guido-Jiménez M, Ramírez-Amador V. HPV oral lesions in HIV-infected patients: the impact of long-term HAART. *J Oral Pathol Med*. julio de 2013;42(6):443-9.
- Azcona Barbed L. Estomatitis aftosa recurrente. *Farmacia Profesional*. 1 de diciembre de 2004;18(11):52-7.
- Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science*. 20 de mayo de 1983;220(4599):868-71.
- Belenguer-Guallar I, Jimenez-Soriano Y, Claramunt-Lozano A. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. *J Clin Exp Dent*. 2014;e168-74.
- Céli, G. P., Guilarte, C., Cardozo, E. (2008). Detección de *Candida albicans* en pacientes con candidiasis pseudomembranosa. *Revista de Odontología da Universidad de São Paulo*, 228-36.
- Bodhade AS, Ganvir SM, Hazarey VK. Oral manifestations of HIV infection and their correlation with CD4 count. *J Oral Sci*. 2011;53(2):203-11.
- Breyer D. Español: Estructura del virión del VIH. [Internet]. 2006 [citado 30 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:HI-viri%C3%B3n.png>
- Carvajal Alzate M, Roldán Tabares MD, Herrera Almanza L, Hernández Martínez A, Álvarez Hernández LF, Martínez Sánchez LM. Virus de inmunodeficiencia humana: hallazgos útiles en el diagnóstico, prevención y tratamiento. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*. 2019;39(2):65-70.
- Codina C, Martín MT, Ibarra O. 21. La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. En: Libro de farmacia hospitalaria [Internet]. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2002. p. 1493-516.
- Delgado R. Características virológicas del VIH. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1 de enero de 2011;29(1):58-65.
- Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Transmisibles, CENSIDA. Informe histórico de VIH 4to trimestre. Ciudad de México, México: CENSIDA, Secretaría de Salud; 2021 p. 18. (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH). Report No.: 4to trimestre.
- Donoso-Hofer F, Ampuero-Llanos S. Genotipificación de VPH en papilomas orales de pacientes con infección por VIH del Hospital San Juan de Dios. *Rev chil infectol*. agosto de 2019;36(4):469-74.
- Engelman A, Cherepanov P. The structural biology of HIV-1: mechanistic and therapeutic insights. *Nat Rev Microbiol*. abril de 2012;10(4):279-90.

- Fontaine Machado O, Fontaine Uliver M del C, Pérez Alfonzo DO, Núñez Oduardo EA, García Jiménez AM. El Oleozón en el Tratamiento de la Estomatitis Aftosa. *Revista Científica Hallazgos*. 2016;1(2).
- Frimpong P, Amponsah EK, Abebrese J, Kim SM. Oral manifestations and their correlation to baseline CD4 count of HIV/AIDS patients in Ghana. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg*. 2017;43(1):29-36.
- OMS. *Virus del herpes simple* [Internet]. Marzo 2022 [citado 23 de septiembre de 2022]. Disponible en: who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus
- Harris Ricardo J, Herrera Herrera A. Candidiasis bucal en pacientes VIH/SIDA asociada a niveles de linfocitos T CD4 y terapia antirretroviral. *Rev Cubana Estomatología*. 2016;53(1):11-8.
- Hbibi A, Kasouati J, Charof R, Chaouir S, El Harti K. Evaluation of the Knowledge and Attitudes of Dental Students toward Occupational Blood Exposure Accidents at the End of the Dental Training Program. *J Int Soc Prev Community Dent*. febrero de 2018;8(1):77-86.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Vejiga. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2010.
- Jorquera Barquero, E., Pérez Gutiérrez, S., Suárez Marrero, M. Queilitis angular como signo clínico inicial de una tuberculosis. *Med Cutan Iber Lat Am*, 2018;46(3):219-221.
- Kerr AR, Ship JA. Management Strategies for HIV-Associated Aphthous Stomatitis: *American Journal of Clinical Dermatology*. 2003;4(10):669-80.
- Lamotte Castillo JA. Infección por VIH/sida en el mundo actual. *MEDISAN*. julio de 2014;18(7):993-1013.
- Lana-Ojeda, J. Inmunomarcaje de células de Langerhans en lesiones bucales asociadas al Virus del Papiloma Humano en individuos con VIH/SIDA (Tesis de maestría). Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco, 2020.
- Levy JA. HIV pathogenesis and long-term survival. *AIDS* [Internet]. 1993;7(11). Disponible en: https://journals.lww.com/aidsonline/Fulltext/1993/11000/HIV_pathogenesis_and_long_term_survival.1.aspx
- Maroto Vela C, Bernal Zamora C, García García F. Diagnóstico y tratamiento de las infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 2. *Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*;
- Maya A, Segovia S, Madrigal S, Abrego I, Salas-Alanis JC. Sarcoma de Kaposi en región oral y maxilofacial, una neoplasia olvidada. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. marzo de 2018;40(1):22-6.
- McLean A, Wheeler E, Cameron S, Baker D. HIV and dentistry in Australia: clinical and legal issues impacting on dental care: *Clinical and legal issues impacting on dental care*. *Australian Dental Journal*. septiembre de 2012;57(3):256-70.
- Millán Parrilla F, Quecedo Estébanez E, Gimeno Carpio E. Tratamiento de la estomatitis aftosa recidivante. *Piel*. 1 de octubre de 2010;25(8):463-9.
- Miziara ID, Filho BCA, Weber R. AIDS and recurrent aphthous stomatitis. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. julio de 2005;71(4):517-20.

- Mohan Rao UK, Ranganathan K, Kumarasamy N. Gender differences in oral lesions among persons with HIV disease in Southern India. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2012;16(3):388-94.
- Moir S, Chun TW, Fauci AS. Pathogenic Mechanisms of HIV Disease. *Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease.* 2011;6(1):223-48.
- ONUSIDA. Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida [Internet]. Organización de las Naciones Unidas; 2021 [citado 30 de septiembre de 2022]. (Recursos). Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
- OPS. VIH/SIDA [Internet]. VIH/SIDA. 2020 [citado 30 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/vihsida>
- Ramírez-Amador V, Esquivel-Pedraza L, Sierra-Madero J, Anaya-Saavedra G, González-Ramírez I, Ponce-de-León S. The Changing Clinical Spectrum of Human Immunodeficiency Virus (HIV)-Related Oral Lesions in 1,000 Consecutive Patients: 12-Year Study in a Referral Center in Mexico. *Medicine.* enero de 2003;82(1):39-50.
- Ratnam MVR, Singh Nayyar A, Santhosh Reddy D, Ruparani B, Chalapathi KV, M. D. S. CD4 cell counts and oral manifestations in HIV infected and AIDS patients. *J Oral Maxillofac Pathol [Internet].* 2018 [citado 30 de septiembre de 2022];22(2). Disponible en: <http://www.jomfp.in/text.asp?2018/22/2/282/238282>
- Tarragó, J. D., Urbizo Vélez, J., Rodríguez Pérez, I., y Rodríguez Pérez, I. Leucoplasia vellosa. Presentación de un caso. Primer Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas. La Habana, Cuba: Primera Jornada Científica de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal., 2012.
- Toche P P, Salinas L J, Guzmán M MA, Afani S A, Jadue A N. Úlceras orales recurrentes: Características clínicas y diagnóstico diferencial. *Rev chil infectol [Internet].* junio de 2007 [citado 7 de octubre de 2022];24(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Yuni J, Salinas M., Ronald E., Juan C, León M (2008, junio). Estomatitis aftosa recidivante. *Conducta odontológica.* Scielo. Recuperado 12 de julio de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-636520080002000

CAPÍTULO 3. REPORTE DE SERVICIO SOCIAL

9. Introducción

El servicio social se considera como una actividad obligatoria y temporal que abarca todas las actividades realizadas por los alumnos de la universidad, misma donde se aplican los conocimientos adquiridos durante el estudio universitario y es retribuida por los estudiantes a la sociedad.

En febrero del 2020 comencé a prestar mi servicio social en el área de proyectos universitarios de investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco en el Departamento de Medicina y Patología bucal, donde me permitieron realizar algunas actividades para el desarrollo de mi servicio social y mi carrera profesional en un periodo de 1 año.

El motivo principal por el cual opte por realizar mi servicio social en este departamento es porque está enfocada en detectar lesiones bucales asociadas a principalmente al VIH/SIDA, así como la detección de otras enfermedades como la Diabetes Mellitus, enfermedades sanguíneas, infecciones, e incluso cáncer, y así poder obtener una formación integral científica y social para poder brindar un servicio odontológico digno a dichas personas, y a su vez poder romper con el estigma de los pacientes infectados por VIH/SIDA, ya que aún existen muchos médicos/odontólogos que se rehúsan a tratar a estos pacientes.

10. Descripción de la plaza de servicio social asignada

Esta investigación se realizó en el Departamento de Medicina y Patología Bucal de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco misma que tiene convenio con los Servicios de Salud de la Ciudad de México, específicamente con las Clínicas especializadas Condesa (CEC) y Condesa-Iztapalapa (CECI), el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas” (INER), así como la clínica estomatológica de la UAM-X Unidad Tepepan.

Mi zona de servicio fue específicamente Condesa Iztapalapa (CECI), laboratorio de patología medicina bucal de la UAM-X, y El Laboratorio de Diseño y Comprobación Tepepan

10.1. Clínica especializada Condesa Iztapalapa (CECI)

La clínica Especializada Condesa Iztapalapa (“Jaime Sepúlveda Amor”) se inauguró el 30 de Noviembre de 2015 y dio inicio de actividades el 1° de Noviembre de ese mismo año ,se encuentra ubicada en Avenida Combate de Celaya S/N, entre

Campaña de Ébano, Francisco Rivera 1 y Francisco Rivera 2, como referencias podemos encontrar la Clínica 47 del IMSS y CETIS 53 del IPN Colonia Unidad Habitacional Vicente Guerrero 09730, Iztapalapa, Ciudad de México, con un horario de atención de lunes a viernes de 7:30 a 15:30.

A causa de la alta demanda de la Clínica Especializada Condesa, surgió la Clínica Especializada Condesa Iztapalapa “Dr, Jaime Sepulveda Amor”, con un espacio destinado a la detección, tratamiento integral y atención a personas con VIH/SIDA. También se prevé la prevención de ETS, mediante un modelo ambulatorio de atención médica, cuenta con personal capacitado, especializado y actualizado en el manejo de medicamentos antirretrovirales, así mismo dentro de la instalación se puede encontrar laboratorio y farmacia, la mayoría de los servicios son gratuitos y los servicios que llegan a tener costo son muy accesibles. Los servicios que ofrece son:

- Pruebas de detección y consejería para VIH y sífilis.
- Consulta médica para atención de la infección por VIH.
- Salud mental – psicología y psiquiatría – para personas con VIH.
- Atención a infecciones de transmisión sexual (ITS) en población general, e infectología, dermatología ginecología, enfermería y trabajo social a pacientes VIH.
- Clínica Trans para tratamiento hormonal de pacientes transgénero y transexuales.
- Atención a víctimas de violencia sexual para la prevención de VIH, ITS y embarazo.
- Programa punto para trabajadores sexuales.

- Programa de prevención, detección y atención de VIH e ITS para usuarios de drogas.
- Investigación sobre la prevalencia y persistencia del VPH en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH), con diagnóstico positivo a VIH.
- Detección de gonorrea, clamidia, hepatitis B y C, sífilis, virus del herpes. Detección específica para neoplasias asociadas al VPH.
- Apoyo para la detección de cáncer de mama y cáncer cérvico uterino.
- Anticoncepción de emergencia.
- Interrupción legal del embarazo.
- Seguimiento y control del embarazo

Desarrollo de actividades realizadas en el CECI

Acudía a la Clínica Especializada Condesa Iztapalapa los días miércoles de 9:00 am a 12:00 pm, si un paciente tenía agendada cita se buscaba su expediente en el archivero y se informaba de la programación a la doctora/doctor en turno. Si el paciente era nuevo se tenía que abrir un expediente clínico nuevo, en donde se realizaba una historia clínica detallada, se realizaba la recolección de datos del paciente mencionando datos demográficos (sexo, edad, ocupación, etc.), fecha de diagnóstico de VIH, signos y síntomas iniciales y actuales, estudios de laboratorio , toxicomanías, inicio y tratamiento antirretroviral, recuento de carga viral, cuenta de linfocitos CD4, esta hoja de recolección de datos también servía para darle seguimiento a los citas y tratamientos de pacientes que ya contaban con expediente. Se realizaba a cada paciente una exploración bucal y así se podía observar si había

algún tipo de lesión asociada al VIH para registrarla en la ficha de recolección de datos para que la Dra./ Dr. a cargo emitiera una orden para realizar la toma de frotis, biopsia o estudio citológico como auxiliar de diagnóstico y procediera a determinar un tratamiento para dicho paciente. A los pacientes que no presentaban ninguna lesión o lesiones mínimamente invasivas se les realizaba una profilaxis que consiste en eliminar el sarro subgingival y supragingival, se les indicaba técnica de cepillado y se les daban algunas indicaciones extra, así concluían su cita.

Al terminar de atender a todos los pacientes agendados, se les daba una cita en una semana, quince días o un mes, dependiendo de la gravedad de su diagnóstico, se registraban citas mediante una agenda manual y mediante una agenda digital, se desinfectaba y esterilizar el instrumental y la zona ocupada ese mismo día, se revisaban los expedientes una última vez para observar si había que hacer alguna corrección o agregar algún otro dato que mencionaran los doctores en turno y así concluía el día.

Fue fundada en 1977 y dirigida actualmente por el Dr. José Martín Núñez Martínez, es una de las cuatro clínicas estomatológicas de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) con el fin de brindar atención integral del adulto y del niño, así como atención integral a pacientes con enfermedades como; diabetes, hipertensión o pacientes sistémicamente comprometidos. Se encuentra ubicada en calle Ignacio Zaragoza 12, San Juan Tepepan, Xochimilco, 16020 Ciudad de México, CDMX con un horario lunes a viernes de 9:00 am a 14:00 pm.

De las cuatro clínicas la unidad Tepepan es la única que cuenta con un día específico de patología bucal, que es los viernes de 9:00 am a 12:00 pm, cuando algún estudiante o docente registra una lesión bucal recurrente o anormal se refiere a patología para un diagnóstico certero.

Desarrollo de actividades realizadas en el Laboratorio de Diseño y Comprobación Tepepan

El horario de servicio era de 9 a 12 pm los días viernes, dentro de mis actividades a realizar, tenía que llegar a revisar la agenda y estar lista con lo programado para ese día, limpiar y desinfectar las unidades en donde los pacientes serían revisados, preparar las charolas con un campo, un básico 1x4, un abatelenguas, guantes y el material que se llegase a ocupar el doctor en turno, todo tenía que estar empaquetado y esterilizado, asistir a las doctoras y a los estudiantes de la maestría, proporcionarles la facilidad de tener cualquier material a la mano para evitar alguna complicación en las revisiones bucales, agendar citas para seguimientos o simplemente agendar citas para generar expedientes nuevos, así mismo tenía que revisar que los expedientes estuvieran completos y firmados por el paciente.

11.1.2. Clínica de Patología y Medicina Bucal de la UAM-Xochimilco

En el departamento de posgrado de patología bucal dentro de la UAM-Xochimilco, coordinado actualmente por la Dra. Gabriela Anaya Saavedra , se ubica la oficina a la que se asistía los días martes y jueves en un horario de 9 am a 12 pm.

Desarrollo de actividades realizadas en la Clínica de Patología y Medicina Bucal de la UAM-Xochimilco

En dicha oficina se encuentran archivos con expedientes clínicos con hojas de recolección de los datos de los pacientes asociados a VIH/SIDA, dicha información se organizaba , analizaba y posteriormente se capturará en la base de datos en un programa SPSS versión 12.0 para su análisis estadístico, se revisaban expedientes clínicos para obtener datos que llegasen a faltar en la base de datos, algunos expedientes eran demasiado antiguos por lo que si no se llegaba a encontrar ningún

dato o seguimiento de ese paciente se depuraba, o se registraba como no encontrado, se acomodaban expedientes por fechas, se ingresaban los datos de nuevos expedientes o datos de seguimiento de pacientes con tratamientos y citas previas, , entre mis actividades también estaba recoger los resultados de pruebas citológicas, biopsias y frotis para posteriormente llevarlas a la zona que correspondiera, realizar empaquetado y esterilizado de instrumental para exploraciones de mucosa bucal, revisión de artículos de VIH/SIDA y lesiones bucales asociadas a esta.

Ya no hay más historias acerca de mis actividades realizadas en las clínicas o en el servicio de patología bucal ya que dio inicio la pandemia por coronavirus SARS-COV 2, misma por la que se suspendieron actividades, por esta razón mi investigación se basó más en una revisión literaria, así como en la interpretación de datos que se tomaron previo a mi estancia en el servicio social.

11. Bibliografía

1. <http://www.aids-sida.org/archivos/BOLETIN-CLINICA-CONDESA-IZT.pdf>
2. <https://enlacesx.xoc.uam.mx/numerosanteriores/4/conlacomunidad/archivos/condesa.pdf>
3. <https://enlacesx.xoc.uam.mx/numerosanteriores/3/conlacomunidad/articulo-laboratorios-de-diseno-y-comprobacion-patricia-enzaldo-de-la-cruz.htm>
4. <https://condesacdmx.mx/>
5. <https://enlacesx.xoc.uam.mx/numerosanteriores/3/conlacomunidad/archivos/clinicas.pdf>

CAPITULO 4. INFORME NARRATIVO NUMÉRICO.

Se realizaron historias clínicas de 373 paciente incluyendo datos personales, información general de salud, síntomas iniciales y actuales, fecha de diagnóstico de VIH, antecedentes de lesiones bucales, toxicomanías; se revisaron expediente para obtener resultados de laboratorio que incluía conteo de linfocitos, leucocitos, plaquetas, hemoglobina, albumina. glucosa, triglicéridos, colesterol, HDL, LDL, así como la cuenta de linfocitos CD4+ que son los de mayor importancia para el estudio. Se realizaron exploración intra y extra orales, para detectar la presencia de alguna de lesión bucal, en caso de observar alguna patología la doctora a cargo del servicio, determinando si es necesario realizar la toma de frotis citológicos o biopsia como auxiliares de diagnóstico, así como el tratamiento para la enfermedad. Los datos antes mencionados se registran en una ficha de recolección de datos, así como se anotan las citas de seguimiento del paciente y si presentó o no lesiones bucales asociadas a VIH-SIDA. A los pacientes que presentaron sarro subgingival y supragingival se les realizo una remoción de sarro, y se les indico alguna técnica de cepillado y enjuague bucal de acuerdo con sus necesidades dentales. Los datos obtenidos de la consulta en los centros donde se realiza la investigación, son capturados en una base de datos en programa SPSS versión 12.0 para sus análisis estadísticos.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En los centros de investigación especializados Condesa y Condesa Iztapalapa durante el servicio social se realizó la revisión de 373 expedientes de pacientes VIH positivos, se realizó la exploración intra y extra oral, se tomó en cuenta la detección de EAR, de los cuales (98.7%) no presentaron lesiones bucales asociadas a EAR, las actividades realizadas cumplen con las necesidades de la salud poblacional y la atención que se le brinda a los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA es la misma que se le brinda a cualquier otro paciente ya que los protocolos de bioseguridad tanto para el personal como para el paciente son los mismos.

CAPITULO 6. CONCLUSIÓN

Los servicios que ofrece el área de patología y medicina bucal de la universidad autónoma metropolitana unidad Xochimilco en las clínicas especializadas Condesa y Condesa Iztapalapa, facilitan el acceso de tratamientos a pacientes diagnosticados con VIH/SIDA ya que son completamente gratuitos y cumplen con uno de los objetivos principales del servicio social que es ayudar a la población que acude a consulta.

De igual manera se ha logrado cambiar la percepción y actitud de los estudiantes que realizan su servicio social frente a la población que vive con VIH/SIDA. Esto, dado a que, bajo mi experiencia, no solo te brindan las habilidades y conocimientos que te harán realizar tratamientos adecuados en cuanto a ejecución, si no de estar conscientes e informados acerca del proceso del VIH, así como su evolución, en el

cómo darles un trato digno, respetuoso y sin discriminación; dejando atrás los prejuicios brindándoles un servicio de calidad.

Todos los pacientes sean portadores de VIH/SIDA u otras enfermedades o se encuentren en perfecto estado de salud deben ser tratados por igual, con las medidas de bioseguridad adecuadas, profesional y éticamente, sin discriminación alguna.