



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS  
DE LA SALUD**  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**TESIS**

**Manifestaciones orales frecuentes en población vulnerable con  
diagnóstico de VIH/ SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del  
Hospital docente Las Mercedes de la ciudad de Chiclayo 2018**

**PARA OBTAR EL TITULO PROFESIONAL**

**DE CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. BARCO DEL CAMPO, JEFTE JAME**

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**

**MANIFESTACIONES ORALES FRECUENTES EN POBLACIÓN  
VULNERABLE CON DIAGNOSTICO DE VIH/SIDA QUE ACUDEN AL  
SERVICIO DE PROCITSS DEL HOSPITAL DOCENTE LAS MERCEDES DE  
LA CIUDAD DE CHICLAYO 2018**

Tesis preparada para optar el título académico de Cirujano Dentista

Presentador por:

Bach. BARCO DEL CAMPO, JEFTE JAME

Tutores: Mg. CD. Marisel Valenzuela Ramos

Mg. Tarcila Monja Gonzales

Ing. Juan F. Ramos Gómez

CHICLAYO-PERÚ

2018

Bach. BARCO DEL CAMPO, JEFTE JAME

**MANIFESTACIONES ORALES FRECUENTES EN POBLACIÓN  
VULNERABLE CON DIAGNOSTICO DE VIH/SIDA QUE ACUDEN AL  
SERVICIO DE PROCITSS DEL HOSPITAL DOCENTE LAS MERCEDES DE  
LA CIUDAD DE CHICLAYO 2018**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para obtención del título de Cirujano  
Dentista por la Universidad Alas Peruanas

---

---

---

CHICLAYO-PERÚ

2018

Se dedica este trabajo a:

Al único Dios Jesucristo, a mis padres, al cuerpo médico de PROCITSS y a cada uno de los pacientes que viven día a día con el virus del VIH/SIDA.

Jeffe Jame Barco Del Campo

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a:  
todo el cuerpo médico que forma parte del área de PROCTISS en el Hospital  
Docente las Mercedes, quienes demuestran día a día su vocación médica con  
cada uno de los pacientes que asisten a consulta, y a los pacientes de la  
población vulnerable LGBT los cuales aceptaron ser examinados y así formar  
parte de este trabajo de investigación

Jefte Jame Barco Del Campo.

## RESUMEN

El presente estudio titulado Manifestaciones orales frecuentes en una población vulnerable con diagnóstico de VIH / SIDA que acuden al servicio PROCITSS del Hospital docente Las Mercedes de la ciudad de Chiclayo, 2018. Cuyo objetivo principal fue identificar las manifestaciones orales más frecuentes en pacientes pertenecientes a la población vulnerable LGBT con diagnóstico de VIH / SIDA.

Métodos: se realizó un estudio no experimental, descriptivo, transversal en una muestra de 108 pacientes de la población vulnerable LGBT con diagnóstico de VIH / SIDA que llevan tratamiento en los servicios de PROCITSS del Hospital Docente Las Mercedes. A quienes se les realizó una entrevista estructurada y examen clínico oral. Se tomó en cuenta las principales manifestaciones orales de origen fúngicas, bacterianas, virales y oncológicas, según recuento de linfocitos CD4, carga viral y según edad.

Resultados: Entre los 108 pacientes de la población vulnerable LGBT con diagnóstico de VIH / SIDA que asisten al servicio PROCITSS, se concluyen que las manifestaciones orales más frecuentes son Candidiasis pseudomembranosa presente con un 29.6%, Virus herpes simple con 27%, Leucoplasia oral vellosa con 15.7%, Eritema lineal gingival con 7%, Candidiasis eritematosa con 4,6%, con 2,8% se presentan tres lesiones orales; Queilitis angular, Herpes Virus Zoster y Sarcoma de Kaposi. No se presentaron casos de Gingivitis Ulcero Necrotizante, ni de Periodontitis ulcero necrotizante, tampoco se encontraron casos de Linfoma no Hodgkin.

De manera descendente, las manifestaciones orales fúngicas más frecuentes en relación al conteo de linfocitos CD4 y carga viral son: Candidiasis

pseudomembranosa dentro del rango de CD4 de 200-499 cel / mm<sup>3</sup> y carga viral de 10001-30000. Candidiasis eritematosa dentro del rango de CD4 <200cel / mm<sup>3</sup> y carga viral de + 30000., Queilitis angular dentro del rango de CD4 de <200 células / mm<sup>3</sup> y carga viral de + 30000.

Las manifestaciones orales bacterianas más frecuentes en relación con CD4 y la carga viral son: eritema lineal gingival dentro del rango de CD4 de 200-499 cel / mm<sup>3</sup> y <200 cel / mm<sup>3</sup> y carga viral de 10001-30000. No hubo evidencia de Gingivitis úlcero necrotizante o periodontitis úlcero necrotizante.

Las manifestaciones orales virales más frecuentes en relación con CD4 y la carga viral son: Herpes Virus simple dentro del rango de CD4 de 200-499 cel / mm<sup>3</sup> y con carga viral de 10001-30000. , Leucoplasia vellosa oral dentro del rango de CD4 <200 cel / mm<sup>3</sup> y carga viral de 30000., Herpes Virus Zoster dentro del rango de CD4 de 200-499 cel / mm<sup>3</sup> y carga viral de 10001-30000.

Las manifestaciones orales neoplásicas más frecuentes en relación con CD4 y la carga viral son: Sarcoma de Kaposi dentro del rango de <200 células / mm<sup>3</sup> y carga viral de + de 30000. No hubo evidencia de linfoma no Hodgkin.

Palabras claves: VIH, SIDA, Linfocitos CD4, Carga Viral, Población vulnerable, LGTB, Manifestaciones orales.

## ABSTRACT

The present study entitled Frequent oral manifestations in a vulnerable population diagnosed with HIV / AIDS who come to the PROCITSS service of the Teaching Hospital Las Mercedes of the city of Chiclayo, 2018, was made with desing indentify the most common oral manifestations in patients HIV/ AIDS.

The main objective of this study was to identify the diferent oral manifestations in patients HIV/AIDS and the frequency of ocurrence according to recount of lymphocytes CD4 and charge viral of these lesions

Methods: We did a study of non-experimental, descriptive, transversal, prospective sample of 108 HIV/ AIDS patients being treated at PROCITSS services of the Hospital Docente Las Mercedes. To whom realized a structured interview and oral clinical examination. It took into account the main oral manifestations fungal, bacterial, viral and oncological infections, according to recount of lymphocytes CD4, charge viral and according to age.

Results:

Among the 108 patients of the LGBT vulnerable population with HIV / AIDS Diagnosis who attend the PROCITSS service, the most frequent oral manifestations are concluded, with Pseudomembranous Candidiasis presenting a 29.6%, Simple Herpes Virus with 27%, Oral Leukoplakia Hairy with 15.7%, Gingival Linear Erythema with 7%, Erythematous Candidiasis with 4.6%, with 2.8% presenting three oral lesions; angular cheilitis, Zoster Herpes Virus and Kaposi's Sarcoma. There were no cases of Necrotizing Ulcerative Gingivitis, Necrotizing Ulcerative Periodontitis or Non-Hodgkin's Lymphoma.

In a descending way, the most frequent fungal oral manifestations in relation to CD4 and viral load are: Pseudomembranous candidiasis within the range of CD4 of 200-499 cel / mm<sup>3</sup> and viral load of 10001-30000., Candidiasis Erythematosa within the range of CD4 <200cel / mm<sup>3</sup> and viral load of + 30000., Angular Cheilitis within the CD4 range of <200 cells / mm<sup>3</sup> and viral load of + 30000.

The most frequent bacterial oral manifestations in relation to CD4 and Viral Load are: Gingival Linear Erythema within the CD4 range of 200-499 cel / mm<sup>3</sup> and <200 cel / mm<sup>3</sup> and viral load of 10001-30000. There was no evidence of Gingivits Necrotizing Ulcer or Necrotizing Ulcero Periodontitis.

The most frequent viral oral manifestations in relation to CD4 and Viral Load are: Simple Herpes Virus within the range of CD4 of 200-499 cel / mm<sup>3</sup> and with Viral Load of 10001-30000. , Oral Hairy Leukoplakia within the range of CD4 <200 cel / mm<sup>3</sup> and viral load of 30000., Herpes Virus Zoster within the range of CD4 of 200-499 cel / mm<sup>3</sup> and viral load of 10001-30000.

The Neoplastic Oral Manifestations more frequents in relation to CD4 and viral load are: Kaposi's Sarcoma within the range of <200 cells / mm<sup>3</sup> and Viral Load of + of 30000. There was no evidence of non-Hodgkin lymphoma.

Keywords: HIV, SIDA, lymphocytes CD4, Charge viral, Vulnerable Population, LGTB, Oral Manifestation.

## INDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	16
1.2 Formulación del problema.....	23
1.2.1 Problema general.....	23
1.2.2 Problemas específicos.....	23
1.3 Objetivos de la investigación.....	24
1.3.1 Objetivo general.....	24
1.3.2 Objetivos específico.....	24
1.4 Justificación de la investigación.....	25
1.4.1 Importancia de la investigación.....	25
1.4.2 Viabilidad de la investigación.....	27
1.5 Limitación del estudio.....	27
CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	28
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	28
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	28
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	32
2.2 Bases teóricas.....	33
2.2.1 VIH/SIDA.....	33
2.2.2 Manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA.....	45
2.2.3 Poblaciones Vulnerables.....	64
2.2.4 Comunidad LGBT, estigma social y de salud.....	66
2.3 Definición de términos básicos.....	68

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	71
3.1 Formulación de hipótesis: principal y derivadas.....	71
3.1.1 Hipótesis principal.....	71
3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional.....	71
CAPITULO IV: METODOLOGIA.....	73
4.1 Diseño metodológico.....	73
4.2 Diseño muestral.....	73
4.2.1 Población.....	74
4.2.2 Muestra.....	74
4.2.3 Unidad de Análisis.....	74
4.2.4 Criterios de inclusión.....	74
4.2.5 Criterios de exclusión.....	74
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	75
4.3.1 Técnicas.....	75
4.3.2 instrumento.....	75
4.4 Técnicas del procesamiento de la información.....	76
4.5 Aspectos éticos.....	77
CAPITULO V: ANALISIS Y DISCUSION.....	79
5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.....	79
5.2 Análisis inferencias, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras.....	89
5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas.....	90
5.4 Discusión.....	94
CONCLUSIONES.....	96
RECOMENDACIONES.....	99

FUENTES DE INFORMACIÓN.....	101
ANEXOS.....	108
Anexos 01: Carta de presentación	
Anexo 02: Constancia desarrollo de la investigación	
Anexo 03: Consentimiento informado	
Anexo 04: Instrumento de recolección de datos	
Anexo 05: Matriz de consistencia	
Anexo 06: Fotografías	
Anexo 07: Validación de instrumentos	

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N°01.....	79
GRAFICO N°02.....	80
GRAFICO N°03.....	81
GRAFICO N°04.....	82
GRAFICO N°05.....	83
GRAFICO N°06.....	84
GRAFICO N°07.....	85
GRAFICO N°08.....	86
GRAFICO N°09.....	87
GRAFICO N° 10.....	88

## INTRODUCCION

Siendo 2018, el Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y su evolución a Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA), continúa siendo un problema latente a nivel global. Según ONUSIDA, se estima que hasta finales del año 2017, 36,9 millones de personas viven con VIH/SIDA a nivel mundial y solo 21,7 millones de personas tienen acceso al tratamiento antirretroviral (TARGA). En Perú, solo hasta el año 2016, se registró 70 000 casos de personas viviendo con el virus de VIH/SIDA, de las cuales solo el 60% tiene acceso al tratamiento para la enfermedad. Debido a las crisis migratorias que se vienen dando durante este año, se vive un aumento de las personas que viven con el virus en el país, sin dejar de lado la región Lambayeque.

Cuando el virus del VIH/SIDA fue diagnosticado por completo a inicios de la década de los 80's, el cuerpo de científicos a nivel mundial realizó esfuerzos conjuntos para identificar las principales características que presenta la enfermedad. De esta manera, el cirujano dentista entra a tallar de forma importante en el diagnóstico de las manifestaciones orales y su posterior evolución, porque durante todo este tiempo se han logrado determinar diversas manifestaciones orales, que son signos latentes de la presencia del virus y las cuales permiten identificar diversas etapas de la enfermedad del paciente.

Todas las personas pueden ser potenciales portadores del virus, indistintamente de la raza, idioma, condición económica o condición sexual. Si una persona llega a contraer el virus de inmediato forma parte de esta población. Sin embargo existe un grupo de la población que es fuertemente estigmatizado, estas personas pertenecen a la población vulnerable LGBT (Lesbianas, Gays, Bisexuales y Transexuales), las cuales si llegan a tener un diagnóstico de

VIH/SIDA tienen una doble carga ante la sociedad, pues aún se vive en un sistema donde existe la discriminación por orientación sexual y el ser portador de una enfermedad controversial, Es por esto que es importante prestar atención a esta población minoritaria que sufre del estigma de portar el virus del VIH/SIDA, ya que trae como consecuencia, en algunos casos, el posible abandono del tratamiento por discriminación o miedo a realizarse la prueba de confirmación y no saber su diagnóstico final. Es importante que el cirujano dentista tenga presente esta realidad, y la tome en cuenta cuando realice el examen de la cavidad oral para advertir al paciente sobre la posible presencia de diversas manifestaciones orales.

Se sabe que las personas que viven con VIH/SIDA, durante el transcurso de su enfermedad pueden presentar diversas manifestaciones orales, las cuales pueden ser de origen fúngico, bacteriano, viral o neoplásico y progresar de acuerdo a su naturaleza.

La importancia de este estudio está centrada en hacer un hincapié en la identificación de la presencia de las manifestaciones orales frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital docente las Mercedes. De esta manera, el presente estudio pretende ser una ventana hacia la realidad que puede enfrentar el cirujano dentista de la región Lambayeque. No existen estudios locales que estudien las manifestaciones orales en poblaciones vulnerables como lo es población LGTB con diagnóstico de VIH/SIDA.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

SIDA o síndrome de inmunodeficiencia adquirida, fue identificado por primera vez en Estados Unidos durante el verano de 1981, cuando los centros para el control y prevención de enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) diagnosticaron en cinco varones Homosexuales la aparición de neumonía causada por *Pneumocystis jiroveci* (antes denominada *P. carinii*), durante el mismo tiempo se observó en 26 varones homosexuales casos de Sarcoma de Kaposi con o sin *Pneumocystis jiroveci*, todos ellos residentes de las ciudades de Nueva York y los Ángeles.

No paso mucho tiempo para que el cuerpo de científicos llegue a diagnosticar la enfermedad tanto en varones y mujeres consumidores de drogas inyectables, en hemofílicos, receptores de transfusión sanguínea, parejas femeninas de varones portadores del SIDA y entre lactantes nacidos de mujeres con SIDA. En 1983 se llegó a aislar el virus causante del Síndrome, denominado Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en un paciente con adenopatías linfáticas y en 1984 se demostró claramente que el virus del VIH es el agente causal del SIDA. Ya para el año de 1985 desarrolladores aplicaron la prueba de enzimoimmunoanálisis de adsorción (ELISA, enzyme-linked immunosorbent assay) el cual ha permitido detectar el alcance y evolución de la epidemia de infección por el virus de inmunodeficiencia humana, inicialmente en Estados Unidos y luego en los demás países del primer mundo. <sup>(1)</sup>

Es así que el virus de Inmunodeficiencia Humana se presenta como un problema de salud pública a nivel mundial y como un problema social por el contexto discriminatorio que existe hacia la enfermedad y a la población que ha adquirido el virus. A su vez el Virus del VIH/SIDA se caracteriza por una disminución masiva del número de linfocitos TCD4 asociada con una variedad de enfermedades que atacan la piel y mucosas, actualmente se conocen dos tipos de virus del VIH, VIH-1 Y VIH-2, siendo el VIH-2 de características menos virulentas y de una progresión hacia el SIDA más lenta. Es endémico en Asia Occidental, expandiéndose en gran parte por el continente Asiático.

El VIH es un ejemplo de retrovirus, que son llamados de esta forma al utilizar un genoma del RNA para dirigirse a la síntesis del DNA intermediario, una situación al revés de la que se usa en la mayor parte de las entidades biológicas. Estos Virus se denominan lentivirus, nombre derivado de la palabra latina, que significa lento. <sup>(1)</sup>

Prácticamente en todas las personas, el VIH produce una infección que no puede ser eliminada por el sistema inmunitario, y continua durante muchos años. Aunque el inicio de la infección por VIH es controlada hasta el punto en que la enfermedad no es evidente, sí la enfermedad no es tratada, el virus persiste y se reproduce de una manera que gradualmente agota al sistema inmunitario, lo que lleva a la inmunodeficiencia y a la muerte. Los macrófagos, las células dendríticas y los linfocitos TCD4 son susceptibles a la infección por VIH porque expresan CD4, que el virus usa como receptor. <sup>(1)</sup>

En su interacción con la población humana los dos tipos de virus del VIH desempeñan papeles complementarios: los virus linfotrópicos causan la enfermedad, mientras que las variantes macrofagotrópicas la transforman en una pandemia. <sup>(1)</sup>

La infección por el virus de inmunodeficiencia adquirida por lo general se debe a la transferencia de líquidos corporales de una persona infectada a un receptor no infectado. Los pro - virus pueden ser portados en linfocitos TCD4, las células dendríticas y los macrófagos infectados, en tanto que los viriones pueden ser transmitidos por la sangre, el líquido vaginal, el semen, leche materna. Las vías de diseminación de la infección suelen ser transmisiones sexuales, la administración intravenosa de drogas con agujas contaminadas, la lactancia materna o la transfusión de derivados de la sangre humana o de sangre de donantes con VIH. <sup>(1)</sup>

Las lesiones de la cavidad oral tienen gran relevancia debido a que son fácilmente accesibles y por lo general su diagnóstico se efectúa a través de signos clínicos, las manifestaciones que se presentan en la cavidad oral en los infectados por el virus del VIH forman una parte importante de la enfermedad desde las primeras descripciones y son factores que van indicando el avance de la enfermedad. En algún momento, nueve de cada diez pacientes, van a manifestar lesiones orales, y en algunas ocasiones van a estar durante la primera etapa de la enfermedad, por este motivo es fundamental que el personal de salud conozca sus características. <sup>(2)</sup>

Pindborg en 1989, publico una lista de 30 lesiones bucales relacionadas con la infección por el virus de inmunodeficiencia Humana (VIH). En el mismo año de 1989, el autor Losada-Nur señalo los indicadores tempranos de las manifestaciones bucales de la infección por VIH e insistió en la presentación clínica, el diagnóstico y la conducta a seguir con estas lesiones. Las enfermedades bucales más comunes son: Candidiasis bucal, úlceras aftosas, leucoplasia oral vellosa, enfermedad periodontal, infecciones herpéticas intrabucuales: herpes labial, herpes zoster, verrugas bucales, molusco contagiosos, Sarcoma de Kaposi Bucal; Santana Garay en su libro Infección por el VIH en el complejo bucal plantea que en agosto de 1991 se reunió en Ámsterdam un grupo de expertos en patología bucal , del Centro de Colaboración en Manifestaciones Bucales del VIH, pertenecientes a la Organización mundial de la Salud, emitiéndose un documento sobre actualización de la clasificación y criterio de diagnóstico de las lesiones bucales en la infección por VIH. Con la experiencia acumulada sobre la materia se propusieron 3 grupos de lesiones, siendo las siguientes:

Grupo 1: lesiones fuertemente asociada con la infección por VIH

Grupo 2: lesiones menos comúnmente asociadas con la infección por VIH

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

Existe un cuarto grupo en el que se consideran lesiones asociadas con el uso de drogas, pero no ha sido totalmente aceptado. <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>

En el año 2009 esta clasificación fue revisada y actualizada por expertos agrupados en OHARA (Oral HIV/ AIDS Research Alliance) teniendo como finalidad facilitar el diagnóstico de estas lesiones para realizar estudios clínicos y epidemiológicos. En esta clasificación se presentaron sus características clínicas, a su vez se mencionan síntomas reportados por los pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia Humana (VIH) y el tiempo de la presencia de las lesiones orales. Las principales manifestaciones orales incluidas dentro de esta clasificación podemos mencionar a la Candidiasis Pseudomembranosa, Candidiasis eritematosa, Gingivitis/periodontitis ulcero-necrozante, Leucoplasia pilosa o vellosa, Herpes labial simple, papiloma, condiloma, verruga oral, Sarcoma de Kaposi, Linfoma de no Hodgkin, Ulceras inespecificadas. <sup>(4)</sup>

Por este motivo es de vital importancia reconocer la patogenia, evolución, medidas de control y prevención de las manifestaciones orales en los pacientes. La presencia de lesiones en la cavidad oral genera diferentes tipos de cambios tanto en la apariencia facial, deficiente higiene oral, dificultades en el habla, deglución, xerostomía, etc. alterando seriamente la calidad de vida de las personas.

El espectro de las manifestaciones orales de la infección por VIH está ligado al grado de inmunosupresión, la forma de contagio y algunos factores étnicos, geográficos, sociales y demográficos.

La OMS y la ONUSIDA calcularon que hasta finales del año 2017, 36,9 millones de personas en el mundo viven con VIH, de los cuales 21,7 millones de personas accedieron a terapia antiretroviral, en este mismo año 1,8 millones de personas contrajeron la enfermedad, y 940.000

personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas al SIDA. <sup>(5)</sup>

Se han realizado diversos estudios sobre el VIH, tal es el caso de Gallardo-Rosales R, Castillo-Torres K, Alegría-Conejeros P, Blackburn-Tapia E., en su estudio denominado Manifestaciones Orales en pacientes VIH/SIDA del Hospital Base de Valdivia en Chile, durante el año 2016 Se estudiaron 177 pacientes que viven con VIH en control y/o tratamiento, a los cuales se les realizó un examen clínico bucal y se recolectaron los valores del último conteo de linfocitos TCD4 y carga viral, se observó que las lesiones orales en Pacientes que viven con el virus de VIH están asociados mayormente a un conteo de linfocitos TCD4 bajo, independientemente de la terapia antirretroviral que reciben y la carga viral que presenten al momento del examen. <sup>(6)</sup>

Jonathan Harris Ricardo, Martha Rebolledo Cobos, Antonio José Días Caballero, en su estudio denominado Lesiones orales en pacientes VIH/SIDA asociadas a tratamiento antirretroviral y carga viral en Cartagena, Colombia, durante el año 2012, realizaron un estudio sobre una población de 166 pacientes, del cual el 66.7% eran de sexo Masculino y el 33.3% mujeres, la prevalencia de manifestaciones orales asociado al VIH fue de 59.5%; la candidiasis fue la manifestación oral más frecuente , 35.5% de los pacientes tratados con monoterapia presentaron menos manifestaciones orales a diferencia de los que llevaron biterapia. <sup>(7)</sup>

A nivel nacional encontramos el estudio realizado por Lorena Garibay Rodríguez, titulado Manifestaciones Estomatológicas en pacientes VIH/SIDA, Lima-Perú, 2007. Se estudiaron 128 pacientes infectados por el virus de Inmunodeficiencia humana, el hospital Guillermo Almenara

Irigoyen, con la finalidad de encontrar la frecuencia de lesiones orales y la ubicación de estas en los pacientes con VIH/SIDA de acuerdo a la edad y el sexo, además de establecer la relación existente entre la cifra de linfocitos CD4 con las lesiones detectadas, de los cuales el 57.8% de pacientes presentaba lesiones estomatológicas. En relación a la edad, el mayor número de pacientes se encontraba entre los 26 a 35 años (43,8%). Las lesiones que se presentaron con mayor frecuencia fueron: la candidiasis pseudomembranosa (21,9%), ubicándose principalmente en lengua, paladar duro y carrillo, úlceras aftosas (14,1%), ubicándose principalmente en carrillo, lengua y labios, la candidiasis eritematosa (10,1%) principalmente en paladar blando, queilitis angular (10,1%) y la leucoplasia vellosa (7%). Existe una presencia significativa entre la presencia de candidiasis pseudomembranosa y la leucoplasia oral vellosa con Niveles de CD4 menor a 200 cel/mm<sup>3</sup>.<sup>(8)</sup>

A nivel regional no se han encontrado trabajos de investigación que respalden el estudio, es por eso que es necesario realizar la siguiente investigación.

Según los datos del MINSA para el año 2017 se han registrado en la región Lambayeque 18 nuevos casos de VIH y 1 de SIDA<sup>(9)</sup>

En el Hospital Docente las Mercedes se encuentra el servicio de "PROCITSS", en el cual un grupo de profesionales entre médicos y enfermeras atienden a los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA, con la finalidad de brindar un tratamiento médico adecuado y mejorar de forma significativa la calidad de vida de los pacientes.

Es por ello que considero de manera importante realizar la siguiente investigación para proporcionar al Cirujano Dentista una herramienta más que le ayude a reconocer estas manifestaciones orales y permitirá prestar una atención óptima, tanto en prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los pacientes seropositivos.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general:**

¿Cuáles serán las manifestaciones orales más frecuentes en población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA?

### **1.2.2 Problemas específicos:**

¿Cuáles serán las manifestaciones orales fúngicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral?

¿Cuáles serán las manifestaciones orales bacterianas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga Viral?

¿Cuáles serán las manifestaciones orales virales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral?

¿Cuáles serán las manifestaciones orales neoplásicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral?

¿Cuáles serán las manifestaciones orales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a la edad?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general:**

Identificar la presencia de manifestaciones orales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA.

#### **1.3.2 Objetivos específicos:**

Identificar la presencia de las manifestaciones orales fúngicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.

Identificar la presencia de las manifestaciones orales bacterianas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.

Identificar la presencia de las manifestaciones orales virales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.

Identificar la presencia de las manifestaciones orales neoplásicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral

Identificar la presencia de manifestaciones orales más frecuentes en población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a la edad

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1 importancia de la investigación**

El propósito del siguiente proyecto es identificar las principales manifestaciones orales de origen fúngico, bacteriano, viral y neoplásicas presentes en la población vulnerable LGBT producidas por el virus de inmunodeficiencia Humana, su frecuencia de aparición relacionada a los índices de linfocitos CD4 y carga viral, Por eso considero de importancia el desarrollo de la siguiente investigación, teniendo beneficios múltiples, incrementando los conocimientos de la comunidad de cirujanos dentistas y medica en general, brindara una mejor atención del paciente al poder identificar estas lesiones y de esta manera buscar y sugerir medidas efectivas que contrarresten estas manifestaciones orales.

De esta manera concientizar de las diferentes manifestaciones orales causadas por el virus del VIH/SIDA , sabrán que la aparición de estas están relacionados al nivel de linfocitos CD4 y carga viral que presenta el paciente que a su vez está relacionado a diferentes factores como el deficiente o nulo uso de los medicamentos para combatir el VIH / SIDA (TARGA) los cuales en muchas ocasiones no llegan al paciente por diversos motivos como la discriminación dentro de ellos el de orientación sexual y de género que es al cual se enfrenta gran parte de la comunidad LGTB.

Por consiguiente el presente trabajo de investigación científica está justificado por las siguientes razones:

- Originalidad: No se han manifestado trabajos en nuestro medio regional sobre las manifestaciones orales en poblaciones vulnerables tal es el caso de la población LGBT con diagnóstico de VIH/SIDA por lo cual el siguiente trabajo de investigación servirá como antecedente base para siguientes estudios, por que como es de conocimiento el VIH / SIDA representa un problema de salud pública a nivel mundial siendo de suma importancia para los prestadores de servicios de salud.
- Trascendencia: Es de gran importancia porque el diagnóstico oportuno de estas manifestaciones orales en los primeros estadios de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana y durante su progresión, permitirá una mejor prevención, control y tratamiento de la enfermedad y de esta manera brindara una mejor calidad de vida de las personas LGBT pertenecientes al grupo de población vulnerable y a su vez para todas las personas que viven con el virus del VIH.
- Relevancia científica: Representa un aporte científico para la profesión odontológica ya que se obtendrá datos de nuestra realidad regional así como la incidencia de las diversas manifestaciones orales producidas por la inmunosupresión que causa el Virus de inmunodeficiencia humana.
- Relevancia social: Es un aporte al servicio de “PROCITSS” del Hospital Docente las Mercedes, que servirá de ayuda para el personal médico, y de esta forma tener un indicativo más de la evolución de la enfermedad el cual ayudara a incrementar la calidad de vida de estos pacientes que forman parte de la población vulnerable LGTB al

conocer las manifestaciones orales que presentan en las diversas etapas de la enfermedad.

#### **1.4.2 viabilidad de la investigación**

Se cuenta con los recursos humanos, materiales e intelectuales para hacer frente al problema por lo que se considera el trabajo factible y accesible

#### **1.5 Limitación del estudio:**

Al revisar la literatura en búsqueda de información referente al tema no se han encontrado datos estadísticos actuales relacionados a las manifestaciones orales en esta población vulnerable, y a su vez escasa información sobre la población en general que padece de esta enfermedad en la región Lambayeque

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la investigación:**

Gallardo R., Castillo K., Alegría P., et.a., <sup>(6)</sup> Chile-2016, “Manifestaciones Orales en pacientes VIH/SIDA del Hospital Base de Valdivia de Chile”.

El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de manifestaciones orales en PVVIH estableciendo la asociación con el conteo de linfocitos TCD4 y la carga viral. El método del estudio fue descriptivo de corte transversal, estudiando 177 PVVIH en control y/o tratamiento del Hospital Base de Valdivia en Chile, realizando a cada paciente un examen clínico bucal, recolección de valores del último conteo de linfocitos de TCD4 y carga viral. 93,8% de los pacientes presentaron lesiones bucales, el 39,2% pertenecían a manifestaciones orales de la clasificación CEE. Los pacientes con manifestaciones bucales tenían valores de linfocitos TCD4 más bajos ( $427,40 \pm 224,51$ ) que los que no las presentaron ( $530,8 \pm 222,7$ ); encontrando que ambos valores son independiente de la carga viral. Llegando a la conclusión que las lesiones orales en las PVVIH están asociadas mayormente al conteo de linfocitos TCD4 bajo, independientemente de la terapia antirretroviral que reciben y la carga viral que presenten al momento del examen bucal.

Harris J., Herrera A., <sup>(10)</sup> Colombia-2016 “Candidiasis bucal en pacientes VIH/SIDA asociada a niveles de linfocitos T CD4 y terapia antirretroviral”.

El objetivo del estudio fue determinar la asociación entre la candidiasis bucal, los niveles de linfocitos CD4 y el tratamiento antirretroviral en pacientes VIH/SIDA. El método del estudio fue descriptivo de corte transversal, en 141 individuos del programa de pacientes infectados con VIH de la ciudad de

Cartagena de indias, Colombia. La prevalencia de manifestaciones bucales asociadas al VIH fue de 59,5%; la candidiasis pseudomembranosa se presentó con mayor frecuencia (31,3%), seguida de las variantes eritematosas (4,2%). En relación con la candidiasis pseudomembranosa y los niveles de CD4, 22 pacientes presentaron valores de CD4 menores de 200 células /mL<sup>3</sup> y 29 estaban bajo esquemas antirretrovirales que incluían dos grupos de fármacos inhibidores de la proteasa/inhibidores análogos de nucleosidos de la transcriptasa reversa, encontrando que la Candidiasis Pseudomembranosa está altamente relacionada con niveles de linfocitos CD4 menores de 200 células /ml<sup>3</sup>. Los pacientes bajo esquema de tratamiento farmacológico antirretroviral monoterapia presentaron menos candidiasis que aquellos tratados por biterapia.

Pakfetrat A., Falaki F., Delavarian Z., et.a.,<sup>(11)</sup> Iran-2015, "Oral Manifestations of Human Inmunodeficiency Virus-Infected Patients".

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de lesiones orales y su relación con una serie de factores relacionados al VIH/SIDA en los pacientes que asisten a un centro de VIH. Realizaron un estudio de corte transversal en un total de 110 pacientes con VIH/SIDA los cuales fueron examinados para investigar la prevalencia de lesiones orales en relación a problemas orales por infección de VIH. Se utilizó una prueba T independiente para la correlación, Se examinaron lesiones orales en relación al recuento de CD4+ y una prueba de X2 para el análisis de la relación de coinfección con el virus de Hepatitis B (VHB), contacto sexual, vía de transmisión, historial de abuso de drogas e historial de encarcelamiento. La mayoría de los casos fueron pacientes masculinos (82,7%). La edad promedio en todos los participantes fue de 36,2 a 8.1 años, caries rampante, periodontitis severa y candidiasis oral fueron las lesiones orales con

mayor incidencia, las lesiones orales fueron más frecuentes en pacientes entre 26-35 años de edad. Hubo una diferencia significativa entre los pacientes con y sin candidiasis pseudomembranosa y queilitis angular según el nivel de CD4+, Se concluyó que las manifestaciones orales más comunes fueron periodontitis severa, candidiasis pseudomembranosa y xerostomía.

Navarrete D., Chile-2014, <sup>(12)</sup> "Frecuencia de lesiones orales en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios".

Con el objetivo de determinar las manifestaciones orales en relación al VIH/SIDA. Realizo un estudio observacional y descriptivo en adultos con diagnóstico de VIH/SIDA, durante un periodo de 18 meses, que consistió en exámenes intraorales, estudios histopatológicos e imageneologicos complementarios al diagnóstico. La muestra fue de 69 pacientes, 52 fueron de sexo masculino(76,5%) y 17 fueron de sexo femenino (23,5%). 23 pacientes presentaron al menos una lesión oral relacionada a la infección por VIH (33,8%), en donde las lesiones más prevalentes fueron úlceras mayores y papiloma oral (8,8%), seguida de la candidiasis oral (5,9%), queilitis angular (5,9), sarcoma de Kaposi (4,4%), linfoma no Hodking (2,94%), gingivitis ulceronecrotizante y leucoplasia pilosa (1,47%). Mientras que las lesiones no asociadas a VIH como caries y Enfermedad periodontal se presentaron en 31 pacientes (45,5%). Llegando a la conclusión que un 33,8% de los pacientes presentaron al menos una lesión asociada a VIH/SIDA, la lesión oral asociada al VIH/SIDA más frecuente corresponde a Papiloma oral y Úlceras orales mayores. Las lesiones orales no asociadas a VIH/SIDA más frecuentes fueron la caries y la enfermedad periodontal.

Pumahuilca M., Mamany Q., Charmely., et. a., Cusco-2011, <sup>(13)</sup> "Riesgos asociados a infecciones oportunistas en pacientes con VIH-SIDA en el CERITSS, Hospital Antonio Lorena".

Realizaron un estudio analítico retrospectivo de casos y controles en el CERITSS del Hospital Antonio Lorena del Cusco entre los años 2005-2010, la muestra estuvo constituida por 33 casos y 33 controles, 56% fluctuaban entre las edades de 25 a 35 años y el 18,2% eran menores de 35 años. El 68,5% pertenecían al sexo masculino mientras que el 31,8% perteneciente al sexo femenino, el 89,4% fueron heterosexuales y 10,6% homosexuales, La prevalencia total de infecciones oportunistas fue de 44% en el total de pacientes, Se observó un 42% de prevalencia las infecciones oportunistas bacterianas, siendo la Tuberculosis en un 39.4% y en un 9% presentaron las infecciones oportunistas virales, siendo la Hepatitis B en un 3%. De los pacientes con VIH-SIDA, el 97% se encontraba en Categoría "B y C" y 3% en categoría "A"; el 57.6% estaban desnutridos y 42,4% eutróficos; el 90.9% tenían niveles  $\geq$  a 200 células/mm<sup>3</sup>; el 57.6% tenían carga viral  $\geq$  a 55 000 copias VIH/ml y el 42,4% carga viral  $<$  55 000 copias VIH /ml el 54.5% consumía alcohol y el 45.5% no consumía alcohol; el 81.8 % no consumían tabaco y el 18.2% consumían tabaco; el 87.9% no consumía drogas y el 12.1 % consumía drogas; el 60% no tuvieron fracaso ni mala adherencia al tratamiento y el 40% tuvieron fracaso y mala adherencia al tratamiento. Las infecciones oportunistas se asocian directamente a los riesgos biológicos como es el de: la categoría "B y C" del VIH-SIDA con un OR=38.4; la desnutrición con un OR=6; el nivel de células CD4  $>$  a 200 células/mm<sup>3</sup> con un OR=155; la carga viral  $\geq$  de 55 000 copias/mi con un OR=3.6; asimismo se asocian a los riesgos del TARGA como el fracaso y la mala

adherencia al tratamiento, mientras que los riesgos de hábitos nocivos como el consumo de alcohol, tabaco y drogas no se asocian a las infecciones oportunistas.

Gabriela Lorena., Perú-2008,<sup>(14)</sup> realizaron un estudio observacional y descriptivo con 128 pacientes diagnosticados con VIH/SIDA del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, de los cuales el 57,8% pertenecen al sexo masculino y 42,2% al sexo femenino. En relación a la edad, el mayor número de pacientes se encontraba ubicado en el grupo de 26 a 35 años (43,8%). Las lesiones que se presentaron con mayor frecuencia fueron: la candidiasis Pseudomembranosa (21,9%) ubicándose principalmente en lengua , paladar duro y carrillo, úlceras aftosas (14,1%) ubicándose principalmente en lengua, paladar duro y carrillo , candidiasis eritematosa (10,1%) principalmente en paladar blando , queilitis angular (10,1%) y la leucoplasia Velloso (7%). Existe una relación significativa entre la presencia de candidiasis pseudomembranosa y la leucoplasia oral vellosa con niveles de CD4 menores a 200 cel. /ml<sup>3</sup> (p<0,05)

Ceballos L., Quindos G., Ceballos A., Venezuela-1999, <sup>(15)</sup> “Prevalencia de lesiones orales asociado a la infección por VIH en una población homosexual”.

Se estudiaron 107 varones infectados por el VIH por mantener relaciones sexuales homosexuales, atendiendo a las lesiones orales que presentaban. También se realizaron estudios microbiológicos para conocer la presencia de Candida, su especie y serotipo. Se obtuvieron los siguientes resultados: las lesiones orales encontradas en orden decreciente de frecuencia fueron: Candidiasis (56,07%), alteraciones periodontales (54,20%), leucoplasia vellosa (39,25%) , xerostomía (28,97%), lengua saburral (20,56%), lesiones herpéticas (11,21%)papilaciones linguales (8,41%), Sarcoma de Kaposi (6,54%), manchas

melánicas (4,67%), aftas (2,80%), líquen plano (1,86%), lesiones vasculares y linfoma de no Hodgkin (0,93%), Su prevalencia aumentaba conforme el conteo de linfocitos CD4 era menor. De las 107 muestras tomadas solo 52 (48,53%) resultaron positivas a candida. La especie aislada con más frecuencia fue *Candida albicans* (86,5%), se concluyó que la prevalencia de las lesiones orales en la población estudiada es diferente referida a otros autores, hay lesiones como la candidiasis en todas sus variedades y las lesiones periodontales que se asocian a la presencia de xerostomía.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 VIH/SIDA**

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y en su progresión de la enfermedad conocido como Síndrome de inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), se detectó a inicios de la década de los ochenta en el país de EEUU, tiene como característica producir una deficiencia en el sistema inmunológico de quien la padece, afectando la capacidad del organismo para defenderse de otras enfermedades causando su difusión progresiva e irreversible. En la década de los 80 la comunidad científica la aceptó como nueva entidad clínica, teniendo como principales vías de infección el contacto sexual, el líquido pre seminal, secreciones vaginales, transmisión perinatal y exposición parenteral a través de la sangre y sus derivados. Además a diferencia de los otros Lentivirus, el VIH presenta una especial capacidad para infectar los linfocitos CD4. A diferencia de los macrófagos, en los linfocitos el VIH se replica con una rapidez muy agresiva, lo que provoca una profunda inmunosupresión celular secundaria a la destrucción de los linfocitos CD4 y a la interferencia con los mecanismos de regeneración y activación linfocitaria.<sup>(16) (17)</sup>

a) Estructura Morfológica:

El VIH es una partícula esférica con un diámetro de 80 a 110 nanómetros y contiene tres capas. <sup>(18)</sup>

. Envoltura viral (membrana lipídica): que rodea al virus, contiene las glicoproteínas gp120 en la capa externa y gp41 en la membrana lipídica, las glicoproteínas se unen a receptores celulares en el huésped. <sup>(18)</sup>

. Cápside viral: que rodea el material genético, está compuesto por la proteína p24. <sup>(18)</sup>

.Nucleoide: donde se encuentra el material genético (ARN), compuesto por 9 genes que codifican 15 proteínas (p24 y p18) y enzimas enzima transcriptasa reversa, integrasa y proteasa. <sup>(18)</sup>

Este retrovirus pertenece a la familia de los lentivirus con un genoma ARN en lugar de ADN en su centro, del cual está unido a la transcriptasa reversa (tr, p66 producto del gen pol o9); proteínas codificadas por el gag determinan la estructura viral; la membrana fosfolipídica (fl) provista por el huésped; dos productos del gen Env, una glicoproteína penetrante de membrana (gp41) y una glicoproteína localizada externamente (gp 120) anclada a ella. Tres genes (tat, rev, nef) poseen funciones de regulación. Las funciones específicas de los genes sobrantes aún no han sido aclaradas. <sup>(16) (17)</sup>

Tat y rev son proteínas reguladoras que se acumulan dentro del núcleo y se adhieren en las regiones definidas del ARN viral: TAR (transactivation-response elements) se encuentran en el LTR; y RRE (rev response elements) encontrado en el gen Env, respectivamente. La proteína tat es un potente activador transcripcional de la región promotora de LTR; y RRE (rev response elements), encontrado en el gen Env, respectivamente. La proteína tat es un potente

activador transcripcional de la región promotora de LTR y es esencial para la replicación viral en casi todos los sistemas de cultivo invitro. La ciclicina T1 es un cofactor celular necesario para tat y rev estimulan la transcripción pro viral del DNA del VIH-1 en RNA, promueven la extensión del RNA, incrementan el transporte del RNA de VIH del núcleo al citoplasma y son esenciales para la traducción. Rev es también un factor de exportación nuclear que es importante para hacer el cambio de la expresión temprana de proteínas reguladoras a proteínas estructurales que son sintetizadas posteriormente. Tiene numerosas funciones, puede inducir la desregulación de la expresión de moléculas CD4. <sup>(16)</sup>  
(17)

El VIH-1 es un virus que contiene en su estructura interna el genoma constituido por ácidos nucleicos virales contenidos en una cadena simple de ARN y algunas enzimas requeridas en los eventos iniciales de la introducción de la célula humana y replicación. <sup>(16)</sup>

Normalmente la información genética pasa de un sistema de ADN hacia un sistema ARN para ser llevada al citoplasma y sintetizar las proteínas necesarias, la RT en cambio fabrica una copia de ADN a partir de una cadena simple de ARN en contra del flujo normal mencionado <sup>(16)</sup>

La característica más importante de este virus es la riqueza de genes y proteínas reguladoras, que condicionaran la complejidad de la interacción virus-célula. <sup>(17)</sup>

#### b) Patogénesis de la infección por VIH:

El ciclo biológico del VIH tiene una fase temprana, que culmina con la integración del ADN proviral en el genoma de la célula, y una fase tardía, que implica la transcripción del genoma viral y la generación de una progenie infecciosa. <sup>(18)</sup>

El ciclo replicativo del virus del VIH se divide en las siguientes etapas:

. Enlace fusión: empieza con un ciclo de vida cuando liga a un receptor CD4 y a uno de los co-receptores del linfocito CD4 (huésped) a través de la gp120, y a un receptor de quimoquinas (CCR5 y CXCR4), a través de la gp41.

La unión del virus con los co-receptores de quimoquinas causa la fusión de la envoltura viral con la membrana celular del huésped. <sup>(18)</sup>

.Penetración: después de la fusión, el virus libera el ARN, su material genético, dentro de la célula huésped. <sup>(16)</sup>

.Transcripción viral: la enzima transcriptasa reversa hace un “Reflejo opuesto” de los hilos de ARN virales para crear cadenas dobles de ADN virales para crear cadenas dobles de ADN. <sup>(16)</sup>

.Integración: el nuevo ADN del VIH que se forma entra al núcleo de la célula huésped, donde una enzima del VIH llamada integrasa esconde el ADN vírico dentro del propio ADN de la célula anfitriona. El ADN del VIH integrado se llama provirus. El provirus puede permanecer inactivo por varios años sin producir nuevas copias del VIH o produciendo muy pocas. <sup>(18)</sup>

.Transcripción: cuando la célula infectada se divide el provirus usa una enzima del huésped llamada polimerasa del ARN, y se forma cadenas largas de proteínas para crear copias del material genómico del VIH. <sup>(18)</sup>

.Ensamble: la enzima del VIH llamada proteasa divide las cadenas largas de proteínas de VIH en pequeñas proteínas individuales. A medida que las proteínas pequeñas del VIH se unen a las copias del material genético del ARN del VIH, ensambla una nueva partícula del virus. <sup>(18)</sup>

.Brote y gemación: un virus inmaduro brota de la célula, trayendo consigo parte de la membrana celular. La enzima de proteasa empieza a procrear las proteínas en el virus inmaduro

Durante la gemación, el nuevo virus acapara parte de la envoltura exterior a la célula. A esta envoltura que actúa como recubrimiento le brotan combinaciones de proteína y azúcar conocidas como glucoproteínas del VIH. Estas glucoproteínas del VIH son necesarias para que el virus se ligue al CD4 y a los co-receptores. Las nuevas copias del VIH pueden ahora pasar a infectar a otras células. <sup>(18)</sup>

. Maduración: la enzima proteasa acaba de cortar cadenas combinadas de proteínas del VIH en proteínas individuales. Estas se combinan para formar el centro del virus y un virus nuevo funcional. <sup>(18)</sup>

#### c) Formas de transmisión del VIH:

La forma de transmisión del VIH es a través del contacto con fluidos corporales, como semen, fluidos vaginales, sangre, sus principales medios de contagio es a través del contacto sexual homosexual o heterosexual, a través de transfusiones sanguíneas de sangre infectada, a través del uso de agujas reutilizadas para drogas endovenosas, por vía parenteral a través de la madre al hijo durante el parto o de forma perinatal que se da a través de la leche materna. <sup>(19)</sup>

#### d) Síntomas

Los síntomas no suelen manifestarse de inmediato al contraer la enfermedad, sucede que algunas personas infectadas desarrollan lo que se denomina el síndrome retroviral agudo durante la seroconversión, teniendo las siguientes características <sup>(20)</sup>:

- Fiebre
- Erupciones cutáneas
- Dolor articular
- Inflamación de los nódulos linfáticos

Cuando hablamos de seroconversión se está denominando al proceso del desarrollo de anticuerpos contra el VIH y generalmente tiene lugar entre la primera y la sexta semana tras la infección. <sup>(20)</sup>

Las personas ya infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana, presente o no síntomas iniciales como los mencionados, durante esta etapa de seroconversión suele ser altamente contagiosa. <sup>(20)</sup>

Es así que el VIH se divide en diferentes etapas en relación a indicios, síntomas, infecciones o cánceres:

Infección primaria por VIH: por lo general se presenta de una forma asintomática (síndrome retroviral agudo)

- Etapa clínica I (indicios): no presenta síntomas o con presencia de inflamación de los nódulos linfáticos <sup>(19)</sup>
- Etapa clínica II (síntomas): se presenta con una pérdida de peso poco significativa, manifestaciones mucocutáneas leves y presencia de infecciones de forma recurrente que afectan las vías respiratorias <sup>(19)</sup>
- Etapa clínica III (infecciones): diarrea crónica, sin causa aparente, fiebre persistente, candidiasis o leucoplasia oral, infecciones bacterianas graves, tuberculosis pulmonar e inflamación necrotizante aguda de la boca. <sup>(19)</sup>

- Etapa clínica IV( canceres): manifestaciones de hasta 23 infecciones oportunistas o canceres relacionados al virus de inmunodeficiencia humana, la persona al encontrarse con las características de esta etapa esta denominado como en etapa SIDA.<sup>(19)</sup>

e) Diagnostico:

Aunque la clínica de esta enfermedad es fundamental, lo cierto es que el diagnóstico definitivo exige métodos de laboratorio

El diagnostico de infección por VIH requiere que se tenga un resultado positivo en una prueba confirmatoria (inmunofluorescencia indirecta, Western Blot) o en pruebas de antígeno para VIH. Las pruebas se clasifican en dos <sup>(21)</sup>:

. Métodos directos: es el cultivo viral, detección antígeno p24, técnicas moleculares: incluyen la reacción en cadena de polimerasa (PCR), el ADN ramificado (b ADN) y la amplificación basada en la transcripción. <sup>(21)</sup>

. Métodos indirectos: utilizan la detección de anticuerpos específicos contra el VIH existen pruebas de tamizaje, caracterizadas por tener mayor sensibilidad, y pruebas de confirmación caracterizada por tener mayor especificidad. <sup>(21)</sup>

Pruebas de tamizaje, Enzimoimmuno análisis, TEST de ELIZA-VIH 4° generación: Prueba que utiliza antígenos específicos para VIH-1 y VIH-2 obtenidos por combinación genética o síntesis y anticuerpos contra el antígeno p24.<sup>(21)</sup>

Pruebas de confirmación o suplementarias: Se caracteriza por tener alta especificidad, incluyen el Western Blot, la inmunofluorescencia indirecta, y la radioinmunoprecipitación.

Según los criterios de la OMS, la positividad en el WB para VIH-1 requiere la presencia de al menos 2 bandas de la envoltura, la negatividad resulta de la ausencia de bandas y los restantes patrones se consideran indeterminados. <sup>(21)</sup>

Cuando ambas pruebas se realizan secuencialmente se obtiene mayor sensibilidad y especificidad.

f) Tratamiento:

El ciclo de vida del Virus de inmunodeficiencia humana es bastante corto llegando a estar 6 horas en la persona que ha contraído el virus, su replicación y mutación es bastante rápida, por lo que con facilidad se vuelve resistente a las terapias simples.<sup>(22)</sup>

- Tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA)

El tratamiento consiste en una combinación de fármacos que atacan durante las diferentes etapas del ciclo de reproducción viral y de esta manera inhiben el proceso viral y también su replicación. Los fármacos que conforman este coctel están dentro de los antirretrovirales, a continuación serán mencionados: <sup>(22)</sup>

Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleótidos (ITIAN)

Análogos de la transcriptasa inversa no análogos de nucleótidos

(ITINAN)

Inhibidores de la proteasa (IP)

Inhibidores de la fusión (IF)

Antagonistas de los receptores CCR5

Inhibidores de la integrasa

El tratamiento suele ser eficaz cuando se aplica en fases iniciales con carga viral escasa.

g) Marcadores biológicos:

Existen muchos signos y síntomas que indican la presencia de la enfermedad y su proceso.

Los marcadores clínicos ayudan a obtener información sobre la enfermedad y su progresión, los marcadores de laboratorio son los que ayudan a un diagnóstico más exacto.

Es así que sabemos que los principales marcadores biológicos de respuesta a la terapia lo determinan el incremento de carga viral plasmática y la reducción del recuento de los linfocitos CD4.

*. Recuento de linfocitos*

Los linfocitos son células que se encargan de la respuesta inmune adquirida o también llamada específica, su origen viene de la medula ósea, dividiéndose en dos sub grupos principales, que son los Linfocitos B que saliendo de la medula tienen total capacidad funcional y por otro lado tenemos a los linfocitos pre-T que es necesario que migren hacia el timo para completar su maduración, tanto los linfocitos B como los linfocitos pre -T luego se dirigen hacia los ganglios linfáticos, bazo y acúmulos linfoides, de esta manera reciben la información de la función que van a cumplir. <sup>(23)</sup>

Cuando hablamos de respuesta inmune celular estamos frente a uno de los sistemas más completos, cuya función es proteger al paciente afectado de los patógenos que quieran derribar las barreras y mecanismos de defensa del sistema inmune innato, eliminando o evitando la replicación de clones auto reactivos para evitar el desarrollo de la respuesta autoinmune. Los linfocitos T

toman la acción directa a estas interacciones, que maduran en el timo los cuales actúan directamente o también por medio de citoquinas. <sup>(23)</sup>

De esta forma frente a los diversos ataques de agentes externos que hemos tenido como raza humana durante nuestro proceso evolutivo, la inmunidad celular ha desarrollado características importantes, las cuales son: <sup>(23)</sup>

- 1) Selectividad: gracias a esta característica nuestro sistema inmune puede discriminar entre lo extraño y lo propio
- 2) Especificidad: Sirve para reconocer diversos antígenos
- 3) Capacidad de enseñar a otras células de nuestro sistema a mejorar su capacidad de ataque
- 4) Autorregulación: evitando que el efecto tenga un límite y no se prolongue más de lo necesario
- 5) Desarrollo de memoria, de esta forma posee la capacidad de guardar información sobre los mecanismos de defensa desarrollados ante el primer encuentro con un antígeno determinado, y así implementarlos inmediatamente ante el reingreso del mismo antígeno.

A nivel de laboratorio los linfocitos CD4 han sido el mejor marcador biológico para detectar la evolución de la enfermedad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el años de 1993, establece para los pacientes infectados con VIH, parámetros de pronóstico y de evolución, clasificándolo así por estadios, teniendo presente los parámetros tanto clínicos como también los parámetros biológicos más importantes, uno de ellos es el recuento de linfocitos CD4, estas variables se han demostrado de gran ayuda en la predicción sobre la aparición de procesos oportunistas.

Es así que se llevó una clasificación de tres categorías, denominados por las letras A, B, C, los cuales indican la presencia o aparición nula de los procesos oportunistas en el paciente infectado con el virus de inmunodeficiencia humana y a la vez otros tres grupos denominados con los números 1, 2,3, que indican la cifra de los linfocitos T CD4, con estas categorías se ha llevado la valoración del sistema inmunitario de los pacientes infectados por el VIH/SIDA. En el siguiente cuadro según la CDC (Center for Disease Control and Prevention) , se mostrara los criterios más exactos para definir los linfocitos CD4 y sus estadios para la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y su progreso a Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) para los adultos y adolescentes mayores de 13 años de edad.<sup>(24)</sup>

tabla 01.: sistema de clasificación de la CDC para infección de vih en adultos y adolescentes mayores de 13 años de edad

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LA CDC PARA INFECCIÓN DE VIH EN ADULTOS Y ADOLESCENTES MAYORES DE 13 AÑOS DE EDAD			
Categoría de laboratorio	Categorías clínicas		
Linfocitos TCD4	A	B	C
		Asintomáticos, infección aguda por VIH, o GLP	Sintomáticos ,sin condición de categoría C
1. 500 cel/mm <sup>3</sup> o más	A1	B1	C1
2. 200 a 499 cel/ mm <sup>3</sup>	A2	B2	C2
3. < 200cel/mm <sup>3</sup>	A3	B3	C3

### . Carga viral

La carga viral es medida a través de la cuantificación del Ácido Ribonucleico viral (copias de VIH) presente en el plasma del paciente portador del Virus de Inmunodeficiencia Humana, es así como la carga viral nos indica la progresión de la enfermedad , independientemente de la cantidad de linfocitos CD4, terapia antirretroviral (TARGA) y su tiempo de consumo de la misma. Se da como tiempo para determinar la carga viral en el torrente sanguíneo del paciente infectado como mínimo 6 meses de iniciar el tratamiento y así posteriormente cada 6 meses, ayudando a comprobar si se mantiene el valor de menos de 500 copias de carga viral presente en sangre, siendo esto lo ideal.

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de carga viral de los pacientes que evolucionan a SIDA, claro está en relación a su carga viral. <sup>(25)</sup>

Tabla 02: índices de carga viral en paciente con VIH/SIDA

Carga viral (Copias ARN/ml)	% de pacientes que progresen a SIDA
Menos de 500 copias/ml	0,9
501-3000 copias/ml	6,3
3,001-10,000 copias/ml	18,1
10,001-30,000 copias/ml	34,9
Mayor de 30,000 copias/ml	69,5

### **2.2.2 Manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA**

En 1994, los documentos oficiales de la organización panamericana de la salud (OPS), especialmente los relacionados con las políticas de la salud oral para todo el continente americano, recomendaban el compromiso de crear y accionar diversos planes basados en programas con el objetivo de disminuir la problemática social de la pandemia por VIH. Estos programas debían implementar planes preventivos, educativos, vigilancia epidemiológica y entrega de profilácticos. A su vez se alentó a las diversas facultades de odontología incluir dentro de su malla curricular el manejo de las infecciones causadas por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). También se incentivó el aumento de estudios de las diversas manifestaciones orales en casos de VIH, esforzándose para determinar los perfiles de morbilidad oral que están asociados al VIH y su progresión a SIDA, así su prevalencia, consecuencia y repercusiones, también los protocolos para mejorar la atención a las personas que viven bajo esta enfermedad. <sup>(26)</sup>

Es muy probable que en algún momento del proceso de la enfermedad desde la primera infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), hasta el posible avance a síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), por lo general, nueve de cada diez pacientes va a padecer de alguna manifestación oral. En estos pacientes infectados, las manifestaciones que puedan presentar en boca juegan un papel muy importante debido a que uno de los primeros signos de la enfermedad suelen manifestarse en la cavidad oral, trayendo consigo problemas de masticación y deglución, indicando también un aumento del conteo de carga viral (Mayor de 10.000 copias/ml.) o un bajo conteo de CD4

( Menor de 200 cel./mm<sup>3</sup>) siendo esto un factor más que se suma a los otros factores que afectan al individuo que posee el virus.

Es entonces que podemos decir que la incidencia de manifestaciones orales está ligada al estado de inmunosupresión en el que se encuentra el paciente, por esta razón es de vital importancia que la identificación de las diversas manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA se incluya dentro de los diversos protocolos de atención odontológica hacia pacientes que estén diagnosticados con la enfermedad, pues ayudara a la efectividad del diagnóstico y de esta manera el paciente pueda llevar el tratamiento adecuado. <sup>(26)</sup>

Trabajos de diversos autores informan sobre las diferentes manifestaciones orales causadas por el VIH/SIDA, entre estos autores podemos mencionar: Pindborg, Greenspan, Silverman, Fiscarra y Lozada, entre otros, todos ellos desde la aparición de la enfermedad han propuesto diversas clasificaciones que con el paso del tiempo han ido modificándose. <sup>(27)</sup>

Dentro de las clasificaciones de las lesiones orales producto de la infección por VIH más resaltantes podemos mencionar, la que se propuso durante la década de los ochenta para pacientes adultos basados en el grado de asociación o frecuencia de las manifestaciones patológicas ante la presencia del virus, Si bien esta clasificación surge de la colaboración entre un grupo de expertos en el tema, sigue teniendo vigencia y considera tres grupos, mencionados a continuación:

<sup>(28)</sup>

- Lesiones fuertemente asociadas a infecciones por VIH
- Lesiones menos comúnmente asociadas a infección por VIH
- Lesiones vistas en infección por VIH

Tabla 03: Clasificación de lesiones orales en pacientes adultos con infección por VIH/SIDA

Clasificación de lesiones orales en pacientes adultos con infección por VIH/SIDA		
Grupo1: Lesiones fuertemente asociadas a infecciones por VIH	Lesiones menos comúnmente asociadas a infecciones por VIH	Lesiones vistas en infección por VIH
Candidiasis: - Eritematosa - Pseudomembranosa  Leucoplasia pilosa  Sarcoma de Kaposi  Linfoma no Hodgkin  Enfermedad periodontal: -Eritema gingival lineal -Periodontitis y gingivitis ulcero-necrotizante	Infecciones bacterianas atípicas  Pigmentaciones melánicas  Patología de glándula salival: - Xerostomía - Aumento de volumen  Infecciones virales: - Virus de papiloma humano - Virus herpes simplex - Virus varicela zoster  Ulceraciones inespecíficas	Enfermedad por arañazo de gato  Reacciones a medicamentos  Infecciones por hongos distintos a Candida spp  Infecciones virales por CMV  Alteraciones neurológicas: neuralgia del trigemino

\*Adaptada desde EEC Clearinghouse de acuerdo a lesiones más frecuentes en nuestro medio

En el año 2009, esta clasificación fue nuevamente revisada y actualizada por expertos agrupados en OHARA (Oral HIV/AIDS Research Alliance) con el objetivo de facilitar el diagnóstico de estas lesiones para realizar estudios epidemiológicos. Además también se agregaron síntomas reportados y tiempo de duración de las lesiones sumado a los descriptores clínicos. <sup>(29)</sup>

Tabla 04: características clínicas, síntomas, método diagnóstico de manifestaciones orales asociadas a pacientes con VIH/SIDA

Resumen de las características clínicas, síntomas y método diagnóstico de manifestaciones orales asociadas a pacientes con infección por VIH/SIDA						
Manifestación oral	Etiología	Color	carácter	Localización	síntomas	diagnostico
Candidiasis pseudomembranosa	Hongo tipo <i>Candida sp</i>	Blanco Amarillo	Placas que no se desprenden al raspado	En todos lados	Asintomático s o sensación urente	Clínico principalmente
Candidiasis eritematosa	Hongo tipo <i>Candida spp</i>	Rojo	Maculas o placas	Paladar, dorso lengua, mucosa bucal	Asintomático s o sensación urente	Clínico principalmente
Gingivitis/periodontitis Ulceronecrotizante	Bacterias periodontales	Rojo blanco	Necrótico, olor fétido	Tejido periodontal Hueso alveolar	Dolor, movilidad de piezas dentarias	Clínico radiográfico
Leucoplasia pilosa	Virus de Epstein-Barr	Blanco	Corrugado o vertical	Bordes laterales de lengua	Asintomático	Clínico principalmente
Herpes labial simple	Virus herpes simplex 1-2	Rojo mucosa	Vesículas, úlceras o costras	Bermellón labio, encía, paladar duro	Sensación urente Dolor	Biopsia tipificación RPC
Papiloma, condiloma, verruga oral	Virus papiloma humano	Blanco Mucosa	Digitiforme Solevantedo	En todos lados	Asintomático o dificultad en masticación por tamaño	Biopsia
Sarcoma de Kaposi	Virus herpes humano tipo 8	Rojo Rojo vinoso Morado	Plano Macula Nódulo Solevantedo	Cualquier lado por predilección en paladar y encías	Asintomático s doloroso cuando se ulcera o invade estructuras	Biopsia y estudios inmunohistoquímicos

Linfoma no Hodgkin	Etiología multifactorial	Rojo blanco necrótico	Solevanted o Ulcerado Nodular Indurado	Cualquier lado con predilección por el paladar, encías y orofaringe	Dolor cuando invade estructuras o cuando se ulcera	Biopsia y estudios inmunohistoquímicos
Úlceras inespecificadas	idiopáticas	Blancas Amarillas rojas	úlceras	Mucosa , labio, lengua , piso de boca , paladar blanco	Dolorosas Sensación urente	Principalmente clínico

Fuente: Oral HIV/AIDS Research Alliance

En los pacientes con VIH/SIDA, el epitelio oral experimenta alteraciones en sus células que aumentan la susceptibilidad a contraer diversos tipos de infecciones. A pesar de lo efectiva que pueda ser la terapia anti-retroviral (TARGA), aumentando el recuento de los linfocitos CD4, el paciente difícilmente logra conseguir una total recuperación inmune de las células del epitelio de la mucosa que revisten la cavidad oral, persistiendo un grado de vulnerabilidad frente a los agentes infecciosos e incluso quedando altamente expuesto frente a los efectos tóxicos de los fármacos anti- retrovirales.<sup>(30)</sup>

Esta demostrado que las lesiones en la cavidad oral son de gran relevancia, diversos estudios realizados alrededor del mundo ponen en evidencia que las lesiones orales pueden estar presentes en hasta 50% de las personas con infección por VIH y en un 80% en las personas donde la enfermedad evoluciono a la etapa de síndrome de inmunodeficiencia Humana (SIDA).

Una paupérrima higiene oral y un estado inmunológico disminuido agravan la aparición de diversas infecciones oportunistas, sumado a la presencia de la flora de microorganismos propia de la cavidad bucal.

Por lo general la mayor parte de las infecciones suelen ser de origen micótico, las infecciones de origen bacteriano también son altamente prevalentes, al igual que las virales y por último las neoplásicas, estando presentes en pacientes que se dirigen a la etapa de SIDA (conteo de linfocitos CD4 por debajo de los 200 cel/mm<sup>3</sup>)

### **Infecciones fúngicas asociadas al VIH/SIDA**

Las infecciones que afectan al ser humano mayormente son endógenas es decir provenientes de los microorganismos propios de nuestra flora. Los Hongos son altamente patógenos y su acción de virulencia afecta directamente a la pared de las células del ser humano. Son las manoproteínas que produce un efecto depresor del sistema de inmunidad mediada por células. Todos estos factores ponen en riesgo el cuadro clínico de los pacientes que viven con VIH/SIDA; aunque si se lleva un tratamiento prolongado con antifúngicos, se mejoraría la situación clínica e inmunitaria de los que la padecen. <sup>(31)</sup>

El huésped dispone de mecanismos inmunológicos que, en condiciones donde no existe la inmunosupresión, lo protege de la infección por candida oral. La presencia de la flora bacteriana normal y el epitelio cutáneo mucoso son una de las principales barreras contra el aumento de infecciones hacia el sistema. <sup>(31)</sup>

No obstante, la fagocitosis el cual es un proceso que consiste en la destrucción en el interior de la célula (hongo) a través de un complejo sistema químico integrado por enzimas como la mieloperoxidaza, iones ferrosos, yoduro y

peróxido de hidrogeno se cumple en los tejidos infectados, por acción de los macrófagos. Sin embargo, cuando las defensas del cuerpo se debilitan es decir el organismo entra en un estado de inmunosupresión, estos elementos saprofitos pasan a convertirse en parásitos patógenos. <sup>(31)</sup>

### ***Candidiasis oral***

Causado por la Candida Albicans, candidiasis oral es el término comúnmente utilizado para abarcar diversas formas clínicas de infección causadas por este hongo. Entre otros términos que suelen utilizarse también se menciona: “Candidiasis” y “Monoliasis”. <sup>(32)</sup>

La Candida Albicans, es un hongo de la familia de hongos dimorfo, que en condiciones normales es decir estados no existentes de inmunosupresión forma parte de la flora bucal, de lo contrario si existe una baja respuesta inmunitaria del huésped este hongo prolifera en boca de manera excesiva, si el paciente recibe tratamiento inmunosupresor también favorece a la proliferación de este hongo dimorfo <sup>(32)</sup>

Existen también diversas manifestaciones de candida albicans las cuales son: Cándida parapsilosis, Cándida glabrata, Cándida tropicalis, entre otras. Y recientemente se han reportado casos de Cándida dubliniensis, específicamente en los portadores del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) con un recuento de CD4 bajo y una alta carga viral, lo cual llama mucho la atención ya que es un indicador en los casos de resistencia a los medicamentos antifungicos. <sup>(32)</sup>

Factores predisponentes:

Cándida Albicans es un microorganismo que en condiciones normales inmunológicas no causa daño formando parte del huésped, colonizando principalmente el tracto gastrointestinal y el epitelio exterior de los humanos, en su mayoría, los casos de candidiasis están producidas por esta especie de hongo y Mayormente el origen de las infecciones por Candida Albicans es endógeno al ser este un componente que forma parte de diversas microfloras como la oral, digestiva o vaginal , presente de un 5% a 50% de la población a nivel mundial. A nivel oral la Candida Albicans, es un microorganismo que está formando parte de la flora basal en el individuo sano, lo cual se debe en parte a su relación de coexistencia con el lactobacillus acidophilus, polimorfonucleares , macrófagos, enzimas como la mieloperoxidasa, diversos iones ferrosos, yoduro , lisozima y un sinfín de componentes presentes en la saliva <sup>(31)</sup> <sup>(32)</sup>

La Candida pasa a convertirse en patógeno cuando en su medio ambiente existen factores que favorecen su crecimiento, algunas enfermedades como diabetes mellitus, neoplasias de origen maligno, sequedad en la cavidad oral como la xerostomía, antibioticoterapia llevada por largos periodos como en los casos de TBC, desnutrición crónica, quimioterapia, deficiencias inmunitarias en el caso de pacientes con VIH que están próximos a evolución a SIDA o también en casos de pacientes gestantes, entre otros, las cuales causan una infección tanto a nivel superficial o también a un nivel profundo. <sup>(31)</sup> <sup>(32)</sup>

Los pacientes con candidiasis se van a clasificar en tres grupos: <sup>(31)</sup>

. Dentro del primer grupo se encuentran los pacientes cuyas infecciones son superficiales crónicas agudas en piel y mucosas, en algunas ocasiones pueden evolucionar a un alto grado de peligro, caracterizadas por una extensión

considerable amplia y con diversos síntomas, en este grupo también se pueden considerar los casos de candidiasis de las regiones perianal o de las lesiones presentes en la cavidad oral denominadas también como muget o algodoncillo. Que en mayor frecuencia afecta de forma severa a los neonatos y lactantes.

. El segundo grupo lo conforman pacientes que han desarrollado infecciones sistémicas en el torrente circulatorio o con localización a nivel profundo es decir en órganos internos ( tracto gastrointestinal) lo cual produce dolor para pasar los alimentos, cuyo pronóstico es reservado, debido principalmente al difícil acceso y el retraso para hacer el diagnóstico e iniciar el tratamiento

. El tercer grupo está enfocado a los pacientes con desarrollo de candidiasis mucocutáneas Crónica, acompañado de neoplasias linfoproliferativas o mieloproliferativas, a ciertas enfermedades debilitantes crónicas y pacientes con deficiencia del sistema inmunitario, aquí se ubican los pacientes que padecen de VIH con evolución a SIDA o ya en etapa SIDA.

La candidiasis oral y la infección por VIH desde las primeras descripciones de la evolución hacia etapa SIDA, están estrechamente ligadas. En la actualidad se considera que la candidiasis oral es la infección oportunista más común en los pacientes con VIH. Entre el 11% y 96% la presentaran en el curso de la infección y entre el 9% y 20% desarrollaran esofagitis por candida, la cual suele manifestarse por síntomas gastrointestinales severos como disfagia, odinofagia o dolor retro esternal. Entre el 20% y el 94% de los pacientes infectados por el VIH se ha indicado que la candidiasis pseudomembranosa, eritematosa y la queilitis angular, son las formas más frecuentes, las tres lesiones poseen un importante valor pronóstico en el desarrollo del SIDA <sup>(31)</sup>

Las alteraciones de la inmunidad celular son signos predisponentes a formas mucocutáneas, una de las lesiones causadas por *Candida* representativa de la etapa SIDA es la candidiasis esofágica (presente en pacientes con un conteo de linfocitos CD4 inferior a 50 células/mm<sup>3</sup>), la identificación clínica de candidiasis orofaríngea (Candidiasis Pseudomembranosa, Eritematosa) son de suma importancia porque es un marcador de inmunosupresión profunda y ayuda al diagnóstico precoz de la infección por VIH, dando como resultados de exámenes clínicos en sangre con una carga viral elevada. Estas características definitivamente son una prueba de la progresión desfavorable del virus en individuos seropositivos. <sup>(31)</sup>

Flores y col. (1998) en un estudio realizado en 18 pacientes VIH positivos, encontraron que todas las especies de *Cándida* aisladas en laboratorio, había un predominio de *Candida albicans* de un 77%, también se identificaron dos cepas de *candida krusei* y una de *candida guilliermondii*. En los pacientes con SIDA, pese al avanzado deterioro del sistema inmune, hay una fagocitosis relativamente conservada, lo cual hace que sea infrecuente una invasión sistémica de *candida*, no obstante cuando los linfocitos CD4 descienden por debajo de 30 células/mm<sup>3</sup>, además de presentar leucopenia, neutropenia inferior a 1.000/mm<sup>3</sup> y una marcada hipoalbuminemia se puede desarrollar una infección por candidiasis sistémica. <sup>(31)</sup>

Saballs y col (2000) en un estudio retrospectivo de 9 casos de pacientes con VIH positivos, con Candidiasis sistémica encontraron que tres pacientes presentaban candidiasis oral por *Candida albicans*, pero no existía relación con la candidiasis sistémica debida a *Candida tropicalis*, *candida Krusei* y *candida glabrata*. Aunque *candida albicans* se aisló en cinco casos, los hemocultivos dieron

positivo para candida glabrata, Candida tropicalis y Candida Krusei, los autores concluyen que la candidiasis sistémica es poco frecuente en el SIDA y las infecciones por candida no albicans se hallan asociadas al uso de imidazoles, adquisición del hongo por vía intrahospitalaria, fases tardías de SIDA y son una parte importante de mortalidad de estos pacientes. <sup>(31)</sup>

Tipos de candidiasis oral:

**La candidiasis pseudomembranosa (aguda o crónica)** es la forma con mayor índice de prevalencia, supone hasta el 50% de las infecciones producidas por la Candida en individuos infectados por el VIH y es significativamente más frecuente en pacientes con recuentos inferiores a 200 CD4/ul aunque también puede presentarse en un conteo de Linfocitos CD4 ligeramente más elevado. Su principal característica clínica es la presencia de grumos o placas blancas o amarillentas, al tacto presentan una consistencia blanda o gelatinosa creciendo de manera diseminada y se elimina por raspado, dejando al ser removidas un área eritematosa, en algunas ocasiones con sensación de dolor. Los grumos pueden aparecer en cualquier localización oral (lengua, cara interna de la mejilla y en paladar duro y blando), los pacientes que la padecen pueden estar asintomáticos llegando a pasar desapercibido por ellos o en algunos casos pueden referir sensación urente o de quemazón. <sup>(33)</sup>

El diagnóstico de la Candidiasis Pseudomembranosa se realiza por lo general de forma clínica, las lesiones suelen ubicarse en la cara interna de las mejillas (mucosa yugal derecha o izquierda), labios o paladar (duro o blando). Cuando las lesiones se localizan en el dorso lingual, muchas veces puede confundirse con características de lengua saburra o restos de alimentos, estas confusiones ocurren en pacientes con hábitos de higiene deficiente, en otros

casos también se manifiesta en pacientes con diagnóstico de VIH, existen casos de Candidiasis Pseudomembranosa en pacientes portadores de prótesis dental en donde el acrílico de la prótesis llega a ser colonizado por *Candida spp.* por lo general, cuando la candidiasis es sub-protésica suele presentarse como eritematosa. <sup>(34)</sup>

***Candidiasis Eritematosa o atrófica*** se evidencia clínicamente, por lo general durante los estadios iniciales de la infección por VIH con recuentos de CD4 superiores a 200 cel/mm<sup>3</sup>, clínicamente tiene la característica de pequeños eritemas de color rojo y planos, mayormente se ubican en la cara dorsal de la lengua aunque también están presentes en paladar duro avanzando hacia paladar blando. Existen casos donde la Candidiasis Eritematosa se presenta junto a la Candidiasis Pseudomembranosa. <sup>(33)</sup>

Los principales síntomas que refiere el paciente se caracterizan por una sensación de quemazón o también llamada urente, al ingerir alimentos salados o ácidos.

Existen casos de estomatitis Sub-protésica o candidiasis eritematosa en pacientes que poseen prótesis dental, es importante determinar si su origen se debe a una proliferación excesiva de hongos en el aparato protésico o es manifestación producto de la inmunosupresión del paciente. Si hablamos de una candidiasis sub protésica o estomatitis sub-protésica se determina clínicamente si es que la zona afectada está relacionada directamente con la zona de apoyo de la prótesis en la mucosa. La toma de cultivos y biopsia nos ayudara a un mejor diagnóstico, diferenciándola en algunos casos de un liquen plano atrófico erosivo o una eritroplasia. <sup>(34)</sup>

**Queilitis Angular** es la tercera manifestación oral frecuente causada por *Candida spp*, aunque diversos autores la identifican solo como una lesión asociada y no directamente ocasionada por este hongo.

Tiene como principal característica un gran enrojecimiento de las comisuras labiales, presentando grietas o fisuras y formación de costras, suele ser asintomática o referir molestias y ligero sangrado al realizar una apertura excesiva de la boca. <sup>(34)</sup>

### **Infecciones virales asociadas al VIH/SIDA**

Se encuentra presente no solo en individuos con diagnóstico de VIH/SIDA suele infectar principalmente estructuras ectodérmicas (piel, mucosa, retina, etc.), la infección primaria ocurre principalmente en la niñez a través de contacto o transferencia de objetos inocuos, puede permanecer como una llamada infección latente durante la vida. <sup>(33)</sup>

Las manifestaciones orales de los virus son diferentes, encontramos desde ampollas, lesiones en la lengua, ulceraciones o lesiones en forma de verrugas. <sup>(34)</sup>

Las principales manifestaciones víricas son las siguientes: <sup>(33)</sup>

- . Herpes simple (HHV-1)
- . Herpes Zoster facial (HHV-3)
- . Leucoplasia oral Velloso (HHV-4)

**Herpes Simple (HHV-1)** es una infección endémica a nivel mundial causada por el virus de Herpes Simple , sus manifestaciones orales son bastante comunes teniendo como características lesiones vesiculares , sensación urente y

posteriormente la formación de una ulcera que por lo general desaparece dentro de los 10-14 días, El Herpes Virus Simple no es considerado como un indicador principal de infección por VIH/SIDA ya que este no está relacionado directamente con el conteo de linfocitos CD4 y Carga viral de forma significativa, sin embargo en pacientes con VIH la persistencia de lesiones puede ser prolongada e incluso presentarse en lugares poco comunes como en mucosa no queratinizada .<sup>(34)</sup>

Las lesiones de herpes tienden a diseminarse conforme se deteriora el estado inmunológico. La enfermedad crónica es frecuente, en particular cuando existe una inmunodeficiencia grave (menos de 100 células TCD4/ul).<sup>(34)</sup>

Pueden afectarse otros órganos en los casos graves, como el esófago (úlceras), el sistema nervioso central (encefalitis), los ojos (queratitis, queratoconjuntivitis, uveítis) y las vías respiratorias (neumonitis, bronquitis). En dichos casos y con la persistencia de las lesiones durante un periodo mayor de cuatro semanas, la infección por herpes simple es una enfermedad de definición del SIDA.<sup>(34)</sup>

El compromiso oral puede afectar el consumo de alimentos. La micción y la defecación pueden ser muy dolorosas en los casos de herpes genital o anal (proctitis). Pueden presentarse lesiones extensas en casos de una inmunosupresión grave. Los ganglios linfáticos regionales tienen aumento de tamaño con frecuencia. Los síntomas clínicos de la enfermedad diseminada dependen de los órganos afectados.<sup>(33) (34)</sup>

En los adultos con mucha frecuencia se producen recidivas que tienen la características de ser más extensas, duraderas, recurrente y molestas que en el paciente inmunocompetente. Pueden tomar cualquier sector de la cavidad oral (lengua, los carrillos, el piso de la boca, la mucosa de los labios y en el paladar blando) produciendo dolor intenso que generan dolor para ingerir los alimentos

hasta influenciar en la falta de higiene oral. En semimucosa y en la piel de los labios suelen producir ulceraciones, a veces muy extensas, que se cubren de costras hemáticas que en ocasiones impetiginizan. <sup>(35)</sup> <sup>(36)</sup>

El diagnóstico de herpes puede establecerse con frecuencia clínicamente. Si existen dudas, deben tomarse muestras, colocarse en un medio de cultivo viral y transportarse rápidamente al laboratorio. <sup>(35)</sup> <sup>(36)</sup>

**Herpes Zoster (HHV-3).** En el virus del herpes zoster oro facial, La primoinfección está dada por la varicela causada por el virus del Herpes Varicela-Zoster y la recidiva como consecuencia de su reactivación a partir de su latencia en los ganglios raquídeos de herpes zoster oro facial. La aparición facial constituye la reactivación del virus a partir del ganglio de Gasser y de la afección del área facial inervada por el trigémino en una o más de sus tres ramas terminales: oftálmica, la más frecuente, maxilar superior y maxilar inferior. <sup>(36)</sup>

Clínicamente se caracterizan por la aparición de grupos de vesículas, posteriormente se ulceran, situadas a lo largo de la distribución de una rama nerviosa. <sup>(34)</sup>

Cuando la rama involucrada es el maxilar superior, en la boca pueden observarse lesiones erosiones en la mitad del paladar correspondiente. La afectada rama maxilar inferior, pueden presentar erosiones a media lengua, estas lesiones intraorales se acompañan de dolor y sobreinfección por *Candida*.

<sup>(36)</sup>

**Leucoplasia oral vellosa (HHV-4)** Es una hiperplasia epitelial benigna donde la primoinfección se da por el virus de Epstein- Barr, puede ser asintomática o presentar un cuadro de mononucleosis con anticuerpo heterofilos. <sup>(36)</sup>

Además, parece existir una correlación entre su prevalencia y el descenso de los linfocitos CD4. <sup>(36)</sup>

Se caracterizan por un blanqueamiento lineal en los bordes de la lengua, perpendicular a su eje mayor, presente también en piso de la boca, los carrillos y la faringe, aunque rara vez. Es una lesión indolora y de muy buen pronóstico. El término leucoplasia no debe inducirnos a pensar que se trata de una afección precancerosa como la leucoplasia clásica. <sup>(34) (36)</sup>

No obstante, es una de las afecciones orales predictoras de agravamiento de la enfermedad base. Se descubrió en pacientes con VIH positivos y se creyó que era patrimonio de esta afección. Sin embargo, con posterioridad se halló en pacientes seronegativos, terapéuticamente inmunodeprimidos. <sup>(36)</sup>

### **Infecciones bacterianas asociadas al VIH/SIDA**

**Eritema Gingival Lineal.** Es una afección infrecuente intensamente eritematosa, que se presenta clínicamente como una banda de 2 a 3 mm, situado a lo largo del margen gingival, puede estar acompañado por otras zonas eritematosas focales y/o difusas a lo largo de la línea mucogingival y ocasionalmente acompañado de sangrado y molestias. <sup>(29)</sup>

El eritema no está asociado a una deficiente higiene oral. Este puede estar de forma diseminada o localizada.

Microscópicamente existen pruebas de que la *Candida Albicans* puede desempeñar un papel etiológico, la microbiología de este tipo de gingivitis incluye *C. Albicans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Campylobacter rectus*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Fusobacterium nucleatus*. <sup>(34)</sup>

### ***Gingivitis Ulcero necrotizante***

No hay consenso en cuanto a si la incidencia de GUN aumenta en pacientes VIH positivos, cursando una destrucción y necrosis del tejido gingival, el diagnóstico está basado en sus características clínicas en asociación con la medición de recesión gingival, pérdida de inserción, tipo de reabsorción ósea y movilidad de las piezas dentarias. El tratamiento básico puede consistir en una limpieza y desbridamiento de las áreas afectadas con un hisopo de algodón remojado en peróxido después de aplicar un anestésico tópico. Los enjuagues bucales escaróticos como el peróxido de hidrogeno debe usarse en pocas ocasiones en cualquier paciente, sin embargo, en individuos con deficiencia inmunes están especialmente contraindicados. El paciente debe ser visto diariamente o cada dos días durante la primera semana; se repite el desbridamiento de las áreas afectadas en cada visita y de manera gradual se introducen métodos de control de placa. Se debe enseñar un programa meticuloso de control de placa y se debe iniciar tan pronto como la sensibilidad del área permitida. <sup>(29)</sup>

### ***Periodontitis ulcero necrotizantes***

En pacientes con VIH se da frecuentemente en forma necrosante, ulcerativa, de progreso rápido de la periodontitis, aunque esas lesiones se describieron mucho antes de la aparición de la epidemia del SIDA, este tipo de periodontitis puede presentar una extensión de la Gingivitis Ulcero necrotizante aguda (GUNA) en la que hay una pérdida ósea y de la inserción periodontal. <sup>(29)</sup>

Las lesiones se pueden presentar en cualquier lugar en los arcos dentales o suelen localizarse en unos cuantos dientes, aunque en ocasiones se presenta una Periodontitis ulcero necrotizante generalizada después de un vaciado

marcado de células CD4+. El hueso con frecuencia se expone, lo que produce necrosis y secuestro posterior. <sup>(29)</sup>

La terapia de la Periodontitis ulcero necrotizante incluye el debridamiento local, el raspado radicular y el curetaje, irrigación con agente antimicrobiano efectivo como el gluconato de clorhexidina o providona yodada, y el establecimiento de una higiene bucal meticulosa, como el uso en casa de enjuagues o irrigación antimicrobianos. <sup>(35)</sup>

### **Manifestaciones Neoplásicas asociadas al VIH/SIDA**

Cerca del 50% de pacientes con sida tienen un tumor maligno en el momento de la presentación. Lo más frecuentes, con diferencia, son el sarcoma de Kaposi y los linfomas no Hodgkin. A diferencia de los pacientes sin VIH, estos tumores son particularmente frecuentes en la región de cabeza y cuello. <sup>(35)</sup>

***Sarcoma de Kaposi oral.*** Es una neoplasia maligna, y una de las más frecuentes en los pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia humana. El sarcoma de Kaposi oral antes de la introducción de la medicación TARGA altamente efectiva era tan frecuente que alcanzaba hasta un tercio de los pacientes que padecían del virus en su progresión a SIDA. <sup>(29)</sup>

Si hablamos de la forma clínica como se presenta el Sarcoma de Kaposi oral asociado a VIH es bastante variada, dentro de sus formas más comunes está presente en forma de macula o tumoración roja o violácea, única o también múltiple, con un crecimiento acelerado, acentuándose en gran tamaño en zonas de proliferación multifocal de pequeños vasos sanguíneos y del lecho endotelial o angiotelio, en vasos sanguíneos al igual que en los linfáticos. <sup>(29)</sup>

Por lo general suele localizarse en el paladar, como segundo lugar más frecuente esta la encía seguida de la lengua y la orofaringe, siendo asintomático pero puede llegar a infectarse y causar dolor. <sup>(29)</sup>

El sarcoma de Kaposi es una enfermedad que describe al SIDA en los pacientes infectados con VIH. Se han observado cursos agresivos de la enfermedad, con desenlaces letales, en pacientes con VIH que tienen una inmunodeficiencia grave y no tratada. En dichos casos, el tiempo promedio de supervivencia, posterior al diagnóstico, es de menos de un año. Desde la introducción de la TARGA, la frecuencia de sarcoma de Kaposi en pacientes con VIH ha disminuido notablemente, y el curso clínico de la enfermedad ha mejorado de manera significativa. La estabilización o la remisión completa de los tumores en muchos casos posibles, con la reconstitución inmune y con la reducción de la carga viral del VIH. De entre las terapias disponibles la TARGA es la primera línea de tratamiento. Puede usarse combinada con tratamiento locales, como crioterapia, retinoides y radiación. La terapia con el interferón- alfa, el paclitaxel o la quimioterapia con antraciclinas liposomales, es necesaria solo si hay un avance visceral de la enfermedad mientras se administra TARGA. <sup>(35)</sup>

Existen tres causas que originan en Sarcoma de Kaposi: Virus Herpes asociado al Sarcoma de Kaposi (VHH8), Sarcoma de Kaposi iatrogénico el cual suele estar presente en pacientes inmunodeprimidos por los tratamiento que está recibiendo, y por inmunosupresión. <sup>(35)</sup>

Cuando el Sarcoma de Kaposi se resuelve, ya sea espontáneamente o después de una terapia, con frecuencia deja una hiperpigmentación grisácea-café a café clara , durante meses a años(Hiperpigmentación post inflamatoria), debida a los depósitos de hemosiderina, provenientes de los eritrocitos extravasados. El

linfedema que le acompaña puede persistir por un lapso similar, en particular en las pantorrillas. <sup>(36)</sup>

**Linfoma no Hodgkin.** Conocido por sus siglas LNH es considerada como la segunda neoplasia maligna más frecuente en los pacientes que viven con el virus de inmunodeficiencia humana.<sup>(34)</sup>

Es parte de un grupo heterogéneo de desórdenes linfoproliferativos de células B, T o Natural Killer (NK), la presencia de esta neoplasia ayuda al diagnóstico definitivo en el paciente hacia la progresión de VIH a Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). <sup>(35)</sup>

Clínicamente tiene aspecto de una masa de tejido blando que puede o no presentar ulceraciones y necrosis tisular, usualmente involucra la mucosa gingival, palatina y la alveolar así como la región de las amígdalas tonsilares. Si su aspecto es de tumoración presenta bordes elevados, abollonados, anfractuosos y firmes, en las encías puede ser similar a una enfermedad periodontal causando engrosamiento de la mucosa, formación de masas y ulceraciones, si la lesión ha invadido zonas neurológicas se presenta con dolor. <sup>(29)</sup>

### **2.2.3 Población Vulnerable**

Etimológicamente vulnerabilidad viene de las palabras “vulnus” que significa: herida o daño, “abilis” significa: que puede y el sufijo dad: que indica una cualidad. Es así que la palabra vulnerabilidad significa: cualidad que padecen las personas para poder ser dañadas, lamentablemente aún hoy en día existen diferencias grandes para llegar a una sociedad donde los derechos humanos sean respetados y se llegue a una igualdad en ellos, siendo esta uno de los

pilares éticos que fundamentan los derechos humanos, sin embargo en la realidad se evidencia casos diversos de personas que por diferentes motivos como pobreza, origen étnico, estado de salud, edad, género e identidad sexual, discapacidad, etc. se encuentran en un estado donde es más complicado hacerle frente a los problemas que implica vivir en la sociedad actual, siendo menguados y no teniendo las oportunidades o recursos necesarios para solventar sus problemas básicos, es así que estas situaciones colocan a estas personas en una situación de gran vulnerabilidad impidiéndoles el libre ejercicio de sus derechos. <sup>(39)</sup>

Por otro lado no todo es negativo, actualmente en la sociedad también existen grupos humanos particulares del estado que están haciendo esfuerzos conjuntos para romper las brechas que nos separan y ponen en desventaja a un gran número de personas las cuales son parte de las diferentes poblaciones vulnerables como lo son: niños, mujeres, ancianos en estado de abandono, personas afectadas con discapacidades mentales, grupos étnicos, migrantes, personas con una identidad de género no heteronormativa, etc.

Se espera que para el año 2030, gracias al llamado de la ONU a todos los países que forman parte de este organismo, estas brechas se vean ya desaparecidas, ya que se está llevando un plan en conjunto entre las naciones para doblegar estos problemas sociales y así poder vivir en una sociedad mejor con igualdad de derechos y oportunidades.

#### **2.2.4 Comunidad LGBT, estigma social y de salud**

LGBT es el acrónimo utilizado para denominar la población conformada por Lesbianas, Gays, Bisexuales y transexuales, estas personas alrededor del mundo se enfrentan al estigma y discriminación de la sociedad y también del sector salud. Creando una barrera para que la comunidad LGBT pueda ejercer su derecho a la salud y también dificulta el derecho a la salud universal en el mundo.

El estigma hacia una conducta que no está dentro de la heteronormatividad como es el caso de la homosexualidad e identidad de género, puede provocar la falta de búsqueda de información, trayendo como consecuencia el no acceso a los servicios de salud.

Sí bien el personal de salud debe siempre actuar de una manera científica y ética hacia el paciente, se han registrado variados casos donde personas que trabajan para los diversos sistemas de salud se dejan llevar por un comportamiento que está más cerca de las creencias, emociones o pautas sociales culturales que desencadenan en actitudes discriminatorias.

Este tipo de situaciones más que mejorar el avance hacia una sociedad de respeto universal, constituyen un gran obstáculo para el acceso general a los servicios de salud, evitando el acceso a tratamientos adecuados, escasa efectividad de la información sobre su condición de salud y así poder recibir un trato digno.

En Puebla, Cuernavaca y la ciudad de México, el instituto Nacional de Salud Publica realizo un estudio en el que 370 profesionales de la salud, opinan que las personas con diagnóstico de VIH/SIDA son culpables de su condición, a su

vez también piensan que la Homosexualidad es la causa del SIDA. Entre otras opiniones existe también la de prohibir a las personas que viven con el virus de inmunodeficiencia humana el acceso a los servicios higiénicos públicos, y un 36% opina que no debería permitírseles ejercer la profesión médica a cirujanos con diagnóstico de VIH +. Así mismo el personal suele tratar al portador de la enfermedad de forma diferencial dependiendo de que si es culpable o víctimas.

(38)

Es importante saber que las personas LGBT son ciudadanos que deben ser tratados sin discriminación, el personal de salud y servidores públicos deben atender a esta población dejando de lado los estigmas sobre orientación sexual e identidad de género, así juntos como población estamos caminando hacia una cultura de salud universal libre de discriminaciones y prejuicios.

### 2.3 Definición de términos básicos

**1) Infección por el Virus de la inmunodeficiencia Humana (VIH):** Se considera como persona infectada con el VIH, a aquellas que tengan una prueba confirmatoria: Inmuno fluorescencia Indirecta o Western Blot positiva o pruebas de antígeno positivas. <sup>(16)</sup>

**2) Síndrome de la inmunodeficiencia Adquirida (SIDA):** Defecto adquirido de la Inmunidad celular asociado a la evolución desfavorable de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). <sup>(17)</sup>

**3) Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA):** Tratamiento de la Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) que usa una combinación de varios medicamentos antirretrovíricos, los cuales impiden que el virus pueda multiplicarse en el cuerpo y demorar la aparición del SIDA. <sup>(22)</sup>

**4) Carga viral:** Es el conteo del RNA viral del VIH/SIDA presente en plasma, suero e incluso en tejidos. <sup>(25)</sup>

**5) Linfocito CD4:** Los linfocitos son las células responsables de la respuesta inmune del cuerpo humano. <sup>(23)</sup>

**6) Sarcoma de Kaposi:** Neoplasia de evolución maligna que se puede presentar como una mácula, pápula, nódulo o una tumoración roja o violácea, única o múltiple, que crece con rapidez, pudiendo alcanzar un gran tamaño donde hay una proliferación multifocal de pequeños vasos y del lecho endotelial o angiotelio, tanto de los vasos sanguíneos como de los linfáticos. <sup>(29)</sup>

**7) Herpes simple:** Es un virus de la familia de los herpes virus, que se puede presentar como un ramillete de pequeñas úlceras coalescentes, localizadas unilateralmente en el paladar, encía o labio. <sup>(34)</sup>

**8) Cándidiasis Pseudomembranosa:** Es de origen micótico, son los más frecuentes y se caracteriza por presentar grumos o placas algodonosas blancas o blanco amarillentas de consistencia blanda o gelatinosa y que se pueden eliminar por raspado. <sup>(32)</sup>

**9) Gingivitis ulcero necrotizante:** Se diferencia de la gingivitis por una destrucción rápida y progresiva de una o más papilas interdentes, con ulceración, cráteres, necrosis, presentando como una cubierta de exudado fibrinoso sin pérdida ósea, sin pérdida de inserción y con fuerte halitosis. <sup>(29)</sup>

**10) Periodontitis Ulcero Necrotizante:** Lesiones de características necrosante, ulcerativa, y de progreso rápido, este tipo de lesiones se presentan generalmente en persona con diagnóstico de SIDA, presentándose en cualquier cuadrante dental o siendo localizada en unos cuantos dientes. <sup>(29)</sup>

**11) Eritema Lineal Gingival:** lesión altamente eritematosa y no común, su principal característica clínica es una banda de color rojizo de 2 a 3 mm en el margen gingival acompañado de sangrado y por consiguiente molestias. <sup>(29)</sup>

**12) Candidiasis Eritematosa:** clínicamente se presenta como pequeños eritemas de color rojo y planos, mayormente se ubican en la cara dorsal de la lengua aunque también están presentes en paladar duro avanzando hacia paladar blando. <sup>(33)</sup>

**13) Leucoplasia oral vellosa:** De evolución benigna, la leucoplasia oral vellosa o pilosa tiene como característica ser una hiperplasia epitelial, ocasionada por el virus de Epstein- Barr. <sup>(36)</sup>

**14) Poblaciones Vulnerables:** Conformada por todas aquellas personas o grupos sociales que poseen una cualidad que los pone en desventaja y de esta forma poder ser dañadas.

**15) LGBT:** Acrónimo utilizado para denominar la población conformada por Lesbianas, Gays, Bisexuales y transexuales,

## **CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Formulación de Hipótesis principal y derivadas**

#### 3.1.1 Formulación de hipótesis principal :

El índice de Linfocitos CD4 menor a 200 cel/mm<sup>3</sup> en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA está directamente relacionado con la aparición de Candidiasis Pseudomembranosa.

#### 3.1.2 Formulación de hipótesis derivada:

La Leucoplasia oral vellosa es la manifestación oral de origen viral con mayor incidencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital docente Las Mercedes

La Candidiasis Pseudomembranosa es la manifestación oral de origen fúngico de mayor prevalencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital docente Las Mercedes

El Eritema Línea Gingival es la manifestación oral de origen bacteriano de mayor prevalencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital docente Las Mercedes

### 3.2 Definición operacional

Variables	dimensiones	Indicadores
Manifestaciones orales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fúngica</li>   <li>- Virales</li>   <li>- Bacterianas</li>   <li>- Neoplasicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.Candidiasis Pseudomembranosa.</li> <li>.Candidiasis eritematosa</li> <li>.Queilitis angular</li>   <li>. Virus Herpes Simple</li> <li>. Virus de herpes Zoster</li> <li>. Leucoplasia oral vellosa</li>   <li>. Eritema lineal gingival</li> <li>. Gingivitis ulcero necrotizante</li> <li>. Periodontitis ulcero necrotizante</li>   <li>-Sarcoma de Kaposi</li> <li>-Linfoma No Hodgkin</li> </ul>
VIH/SIDA	Factores relacionados	<ul style="list-style-type: none"> <li>.CD4</li> <li>. Carga Viral</li> </ul>

## CAPITULO IV: METODOLOGIA

**4.1 DISEÑO METODOLOGICO:** El diseño metodológico del presente trabajo de investigación es no experimental por que se realizará sin manipular deliberadamente las variables, observando el fenómenos tal como se da en su contexto natural <sup>(37)</sup>

**4.1.1 Tipo de investigación:** El tipo de investigación del presente trabajo es de corte transversal porque se realizara en un momento y tiempo único. <sup>(37)</sup>

**4.1.2 Nivel de investigación:** Descriptivo <sup>(37)</sup>

### 4.2 DISEÑO MUESTRAL:

A través del Método probabilístico aleatorio simple.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Total: 108 pacientes

N: 150 tamaño de población

K: 1.96 nivel de confianza

e o d: 5% error muestral deseado

p: 0.5 proporción de individuos que posee en la población la característica de estudio (50/50)

q: 0.5 proporción de individuos que no posee las características

**4.2.1 Población:** La población del siguiente trabajo de investigación estará conformada por 150 pacientes pertenecientes a la población vulnerable LGTB diagnosticados con VIH/SIDA que acuden al servicio de “PROCITSS” del hospital referencial docente Las Mercedes.

**4.2.2 muestra:** La muestra del siguiente trabajo de investigación estará conformada por 108 pacientes pertenecientes a la población vulnerable LGTB diagnosticados con VIH/SIDA que acuden al servicio de “PROCITSS” del hospital referencial docente Las Mercedes

**4.2.3 Unidad de análisis:**

Cavidad oral de la población vulnerable LGTB con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCTISS del Hospital docente Las Mercedes

**4.2.4 Criterio de inclusión:**

- Pacientes que sean parte de la población vulnerable LGTB, siendo corroborado en la Historia clínica
- Pacientes con diagnostico confirmado de VIH/SIDA
- Pacientes con edad de 18 años en adelante
- Pacientes que refieran en su Historia clínica el último recuento de Linfocitos CD4 y carga viral dentro de los últimos 6 meses
- Pacientes que al leer el consentimiento informado accedan al diagnóstico clínico de su cavidad oral.

**4.2.5 Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no sean parte de la población vulnerable LGTB.
- Pacientes sin diagnostico confirmado de VIH/SIDA

- Pacientes que no hayan actualizado su examen clínico de conteo de Linfocitos CD4 y Carga viral desde hace más de 6 meses.
- Pacientes que al leer el consentimiento informado no accedan al examen clínico de la cavidad oral

#### **4.3 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

**4.3.1 Técnica:** La técnica a utilizar será la observación a través del llenado de la ficha de recolección de datos.

##### **4.3.2 Instrumento:**

Se utilizaran los siguientes instrumentos de recolección de datos clínicos

- Historias clínicas: Que serán proporcionadas por el personal médico del servicio de PROCITSS del Hospital docente Las Mercedes.
- Instrumento para la recolección de datos: Se elaboró un instrumento previamente calibrado el cual servirá para la recolección de datos y examen clínico (Anexo 4 ), la validación del instrumento de recolección de datos será realizado por criterio de expertos.

#### 4.3.1 Materiales:

Materiales	
Materiales de escritorio	Materiales para diagnostico
<ul style="list-style-type: none"><li>- Lapicero azul</li><li>- Lapicero rojo</li><li>- Lápiz</li><li>- Borrados</li><li>- Corrector</li><li>- Historias clínicas</li><li>- Ficha de recolección de datos de las manifestaciones orales asociadas al diagnóstico de VIH/SIDA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gorro</li><li>- Mascarilla</li><li>- Guantes de diagnostico</li><li>- Lentes de protección</li><li>- Guardapolvo blanco</li><li>- Uniforme</li><li>- Bandeja metálica para instrumental exploratorio</li><li>- Baja lengua</li><li>- Espejos bucal</li><li>- Linterna de cabecera</li><li>- Glutaraldehido</li><li>- Gazas y algodón</li></ul>

#### 4.4 TECNICAS ESTADISTICAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE LA INFORMACION

En el presente trabajo de investigación se utilizara tablas y gráficos con su respectiva interpretación para la presentación de resultados, también se presentara la prueba piloto y finalmente se hará uso del programa SPSS

#### **4.5 ASPECTOS ETICOS**

El presente proyecto de investigación cumple con las normas nacionales e internacionales de acuerdo a la declaración de Helsinki. Se le informara a todos los pacientes serán informados previamente para obtener el permiso a través del documento de consentimiento informado (anexo 1) y de esta manera poder determinar la presencia de las manifestaciones orales más frecuentes de esta población vulnerable diagnosticado con VIH/SIDA, el cual formara parte de un criterio ético en la aplicación de la ficha de recolección de datos para determinar las manifestaciones orales de los pacientes.

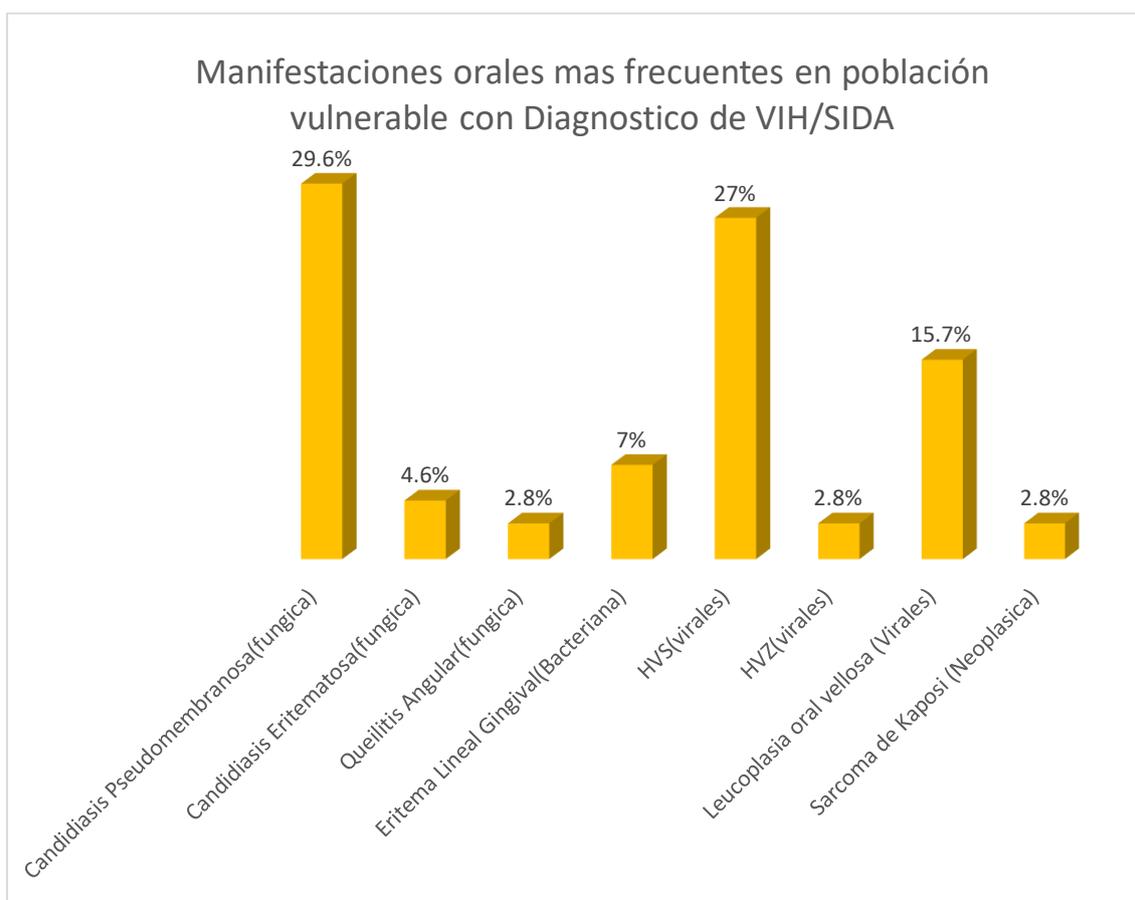
## CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE			
	semanas				semanas				semanas			
	1er a	2d a	3er a	4t a	1er a	2d a	3er a	4t a	1er a	2d a	3er a	4t a
<b>I.PLANIFICACIÓN</b>												
Elección del tema-título	x											
Elaboración del proyecto	x	x	x	x								
Presentación del proyecto					x							
<b>II.EJECUCIÓN</b>												
Recolección de datos						x	x					
Procesamiento de datos								x	x			
Interpretación de resultados										x		
Elaboración del informe											x	
Sustentación de la tesis												x

## CAPITULO V: ANALISIS Y DISCUSION

### 5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.

GRAFICO N°01

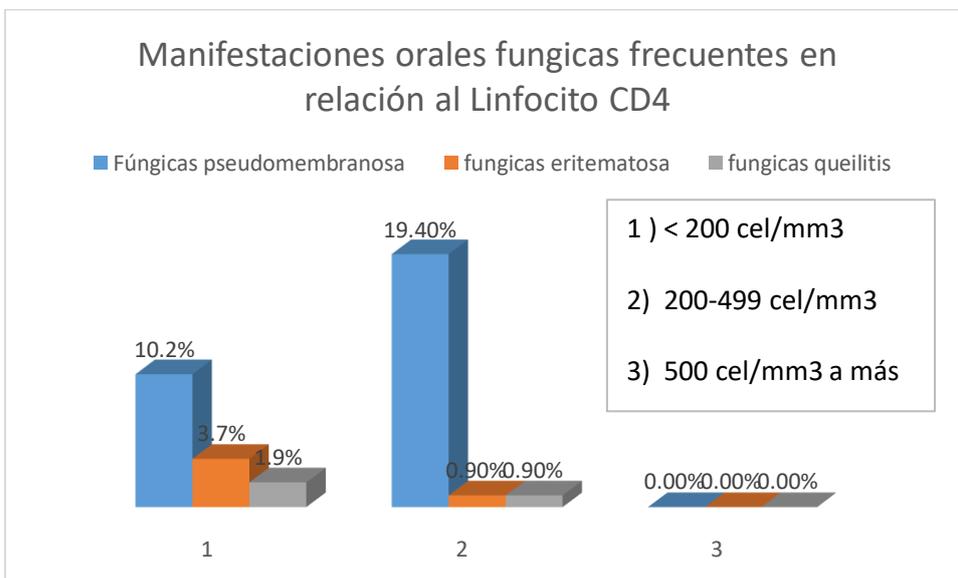


Fuente: Instrumento de recolección de datos (Anexo N°04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente gráfico podemos apreciar las manifestaciones orales más frecuentes en población vulnerable con Diagnóstico de VIH/SIDA, siendo la Candidiasis Pseudomembranosa (Manifestación oral de origen fúngico) la de mayor prevalencia con un 29.6%, en segundo lugar se ubica el Herpes Virus Simple (Manifestación oral de origen viral) en un porcentaje de 27%, en tercer lugar con un 15.7% se ubica la Leucoplasia oral vellosa (manifestación oral de origen viral), en cuarto lugar se posiciona el Eritema Lineal

gingival (manifestación oral de origen bacteriano) con un 7%, en la quinta posición está la candidiasis Eritematosa (Manifestación oral de origen fúngico) con un 4.6%, por último en la sexta posición se presentan tres manifestaciones orales cada una con un 2.8%, Queilitis Angular(Manifestación oral de origen fúngico), Herpes Virus Zoster (Manifestación oral de origen viral), Sarcoma de Kaposi (Manifestación oral de origen neoplásico).

GRAFICO N°02

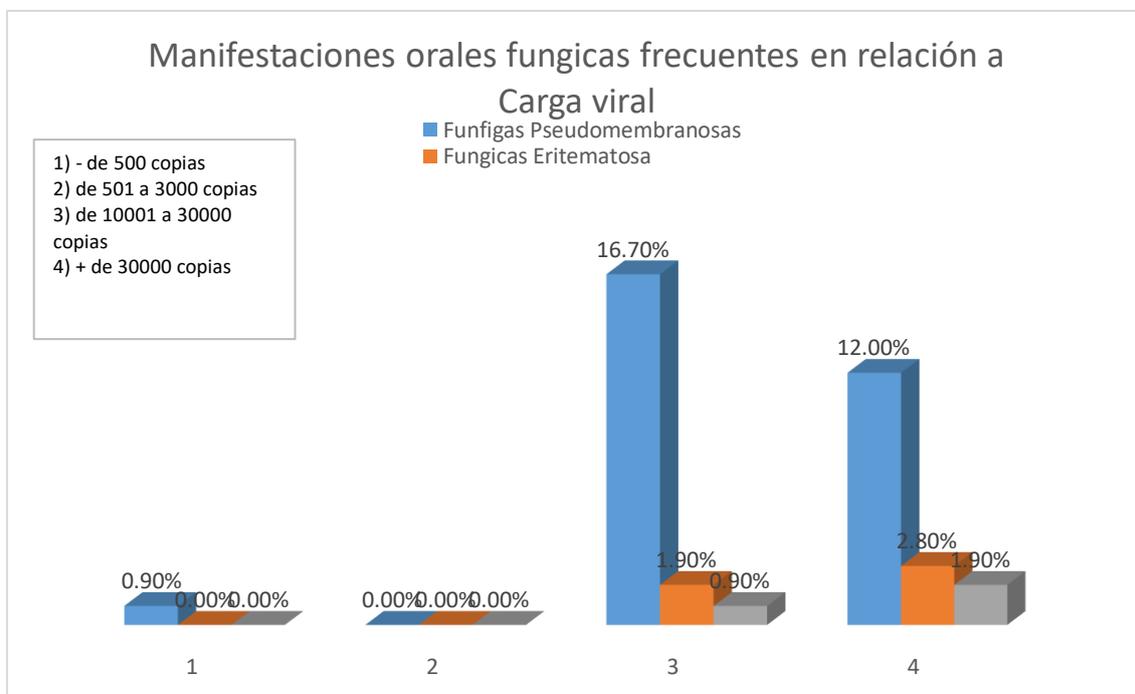


Fuente: Ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la incidencia de las manifestaciones orales de origen fúngico en relación al conteo de Linfocitos CD4, dentro del rango de conteo de Linfocitos CD4 < 200 cel/ml<sup>3</sup>, se ubica con un 10.2% La candidiasis Pseudomembranosa, seguido con un 3.7% encontramos a la Candidiasis Eritematosa, y la tercera posición con un 1.9% se encuentra la Queilitis Angular. Dentro del rango de conteo de Linfocitos CD4 de entre 200-499 cel/ml<sup>3</sup> se ubica con un 19.4% la Candidiasis Pseudomembranosa, con un 0.9% se encuentra la Candidiasis Eritematosa y la

Queilitis Angular. Por ultimo no existe presencia de ninguna lesión de origen fúngico en los pacientes con recuento de linfocitos CD4 de 500 cel/ml<sup>3</sup> a más.

GRAFICO N°03

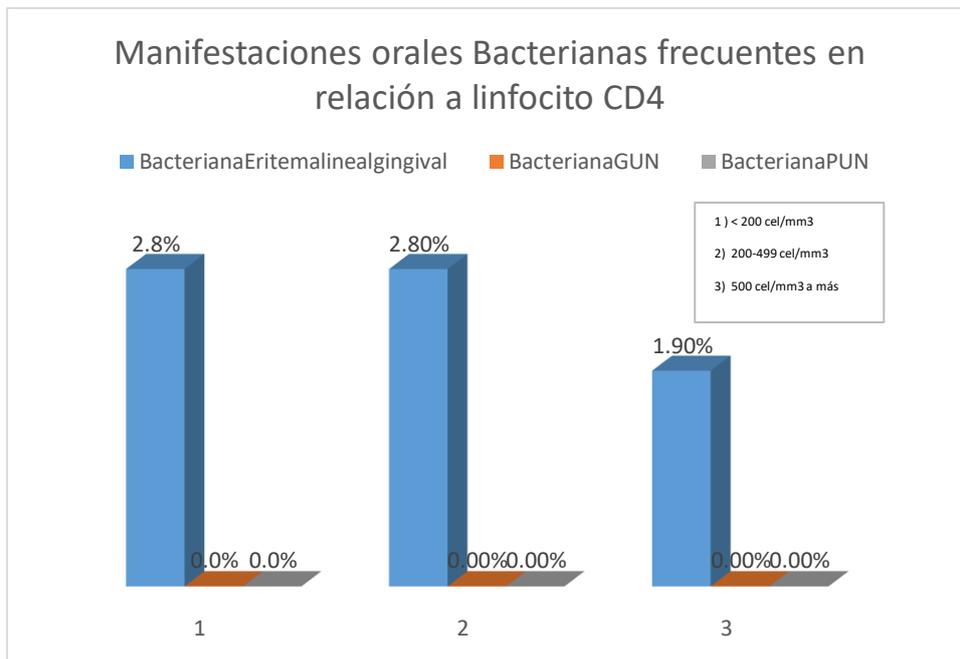


Fuente: Ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la incidencia de las manifestaciones orales de origen fúngico en relación al conteo de carga viral de los pacientes. En el rango de conteo de carga viral de menor de 500 encontramos con un 0.9% a la candidiasis Pseudomembranosa, no se evidencia presencia de Candidiasis Eritematosa o Queilitis Angular dentro de este rango. En el rango de conteo de carga viral entre los 501-3000 no existe la presencia de algunas de las manifestaciones orales de origen fúngico. En el rango de conteo de carga viral entre los 10001-30000 encontramos en primer lugar con un 16.7% a la Candidiasis Pseudomembranosa, con un 1.9% se encuentra en segundo lugar la Candidiasis Eritematosa, y en tercer lugar con un 0.9% se encuentra la Queilitis Angular. En el rango de conteo de carga viral de + de

30000, se encuentra en primer lugar con un 12% la candidiasis Pseudomembranosa, en segunda posición con un 2.8% encontramos a la Candidiasis Eritematosa, y en la tercera ubicación con un 1.9% encontramos a la Queilitis Angular.

GRAFICO N°04

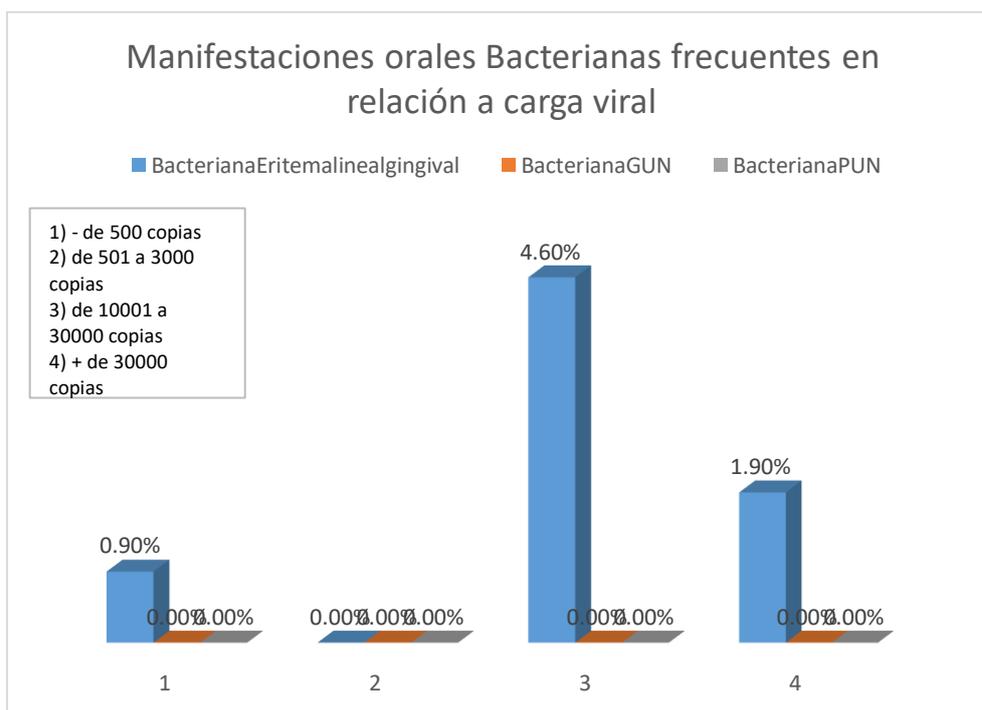


Fuente: Ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la incidencia de las manifestaciones orales Bacterianas en relación al conteo de Linfocitos CD4.

En el rango de conteo de Linfocitos CD4 < 200 cel/ml<sup>3</sup> encontramos con un 2.8% al Eritema Lineal Gingival, no existe presencia de GUN, PUN. En el rango de conteo de Linfocitos CD4 de 200-499 cel/ml<sup>3</sup> encontramos con un 2.8% al Eritema Lineal Gingival, no existe presencia de GUN, PUN. En el rango de conteo de Linfocitos CD4 de 500 cel/ml<sup>3</sup> a más se encuentra en un 1.9% el Eritema Lineal Gingival, no existe presencia de GUN, PUN.

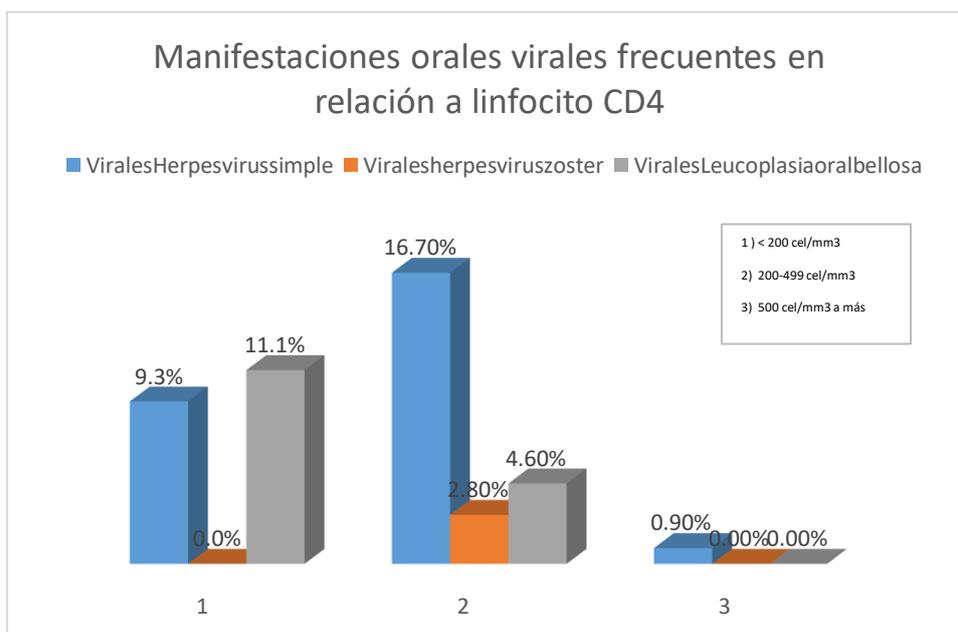
GRAFICO N°05



Fuente: Fichas de recolección de datos (Anexo N°04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la incidencia de las manifestaciones orales de origen Bacteriano en relación a la carga viral. En el rango del conteo de carga viral – de 500 copias se encuentra con un 0.9% el Eritema Lineal Gingival, no existe presencia de GUN, PUN. Ausencia de Manifestaciones orales de origen Bacteriano dentro del rango de conteo de carga viral 501-3000 copias . En el rango de conteo de carga viral de 10001-30000 copias se encuentra con un 4.6% el Eritema Lineal Gingival, no existe presencia de GUN, PUN. En el rango de conteo de carga viral + de 30000 copias encontramos con un 1.9% al Eritema Lineal Gingival, no existe presencia de GUN, PUN.

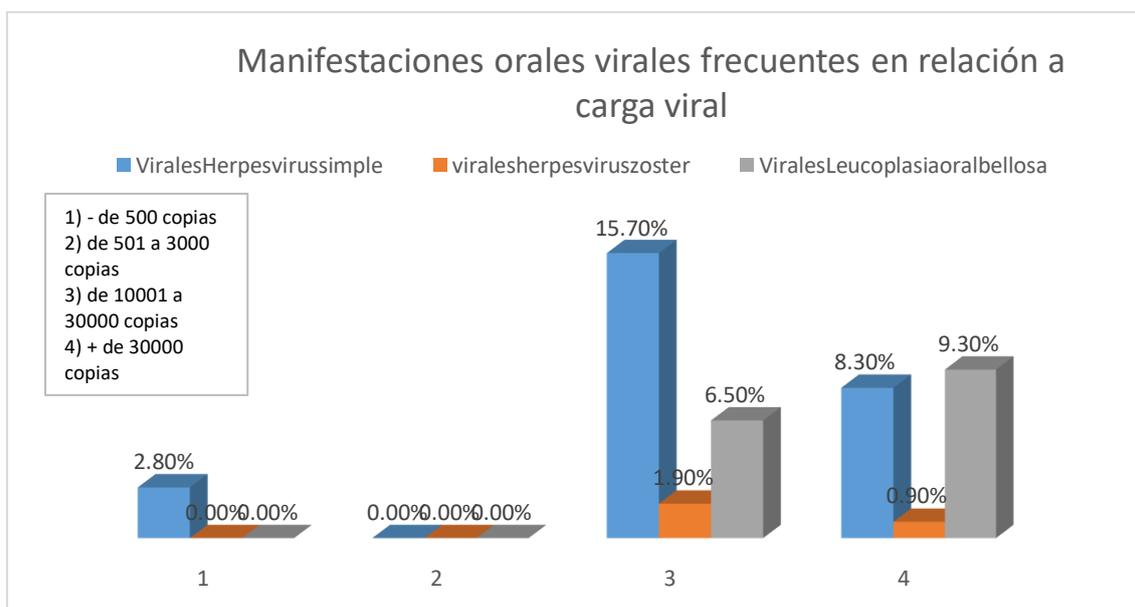
GRAFICO N°06



Fuente: Ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la incidencia de las manifestaciones orales de origen viral en relación al conteo de linfocitos CD4. En el rango de conteo de Linfocitos CD4 <200 cel/ml<sup>3</sup> encontramos en primer lugar con un 11.1% a la Leucoplasia oral Velloso, en segunda posición con un 9.3% al Herpes Virus Simple, no existe presencia de Herpes Virus Zoster en este rango de linfocitos CD4. En el rango de conteo de Linfocitos CD4 200-499 cel/ml<sup>3</sup> encontramos en la primera posición con un 16.7% al Herpes Virus Simple, en segundo lugar con un 4.6% se ubica la Leucoplasia oral vellosa y en tercer lugar con un 2.8% se encuentra el Herpes virus Zoster. En el rango de conteo de Linfocitos CD4 500 cel/ml<sup>3</sup> a más encontramos en la primera posición con un 0.9% al Herpes Virus Simple, no existe presencia de de Leucoplasia oral vellosa, y Herpes virus Zoster dentro de este rango linfocitario.

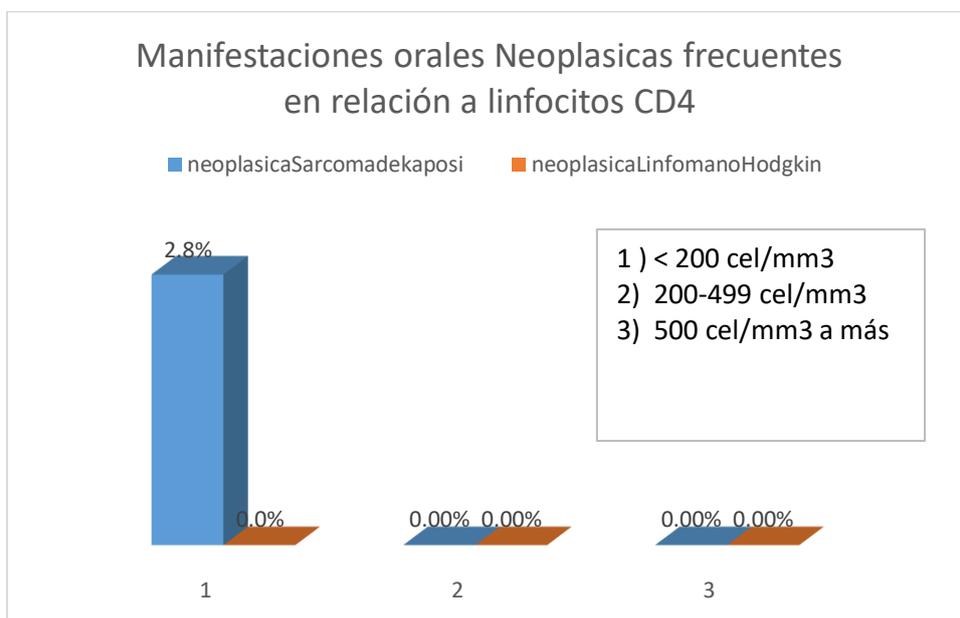
GRAFICO N°07



Fuente: ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETRACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la presencia de las manifestaciones orales de origen viral en relación al conteo de carga viral. En el rango de conteo de carga viral – de 500 encontramos en la primera posición con un 2.8% al Herpes Virus Simple, no existe presencia de otra manifestación oral de origen viral dentro de este rango. En el rango de conteo de carga viral de 501-3000 no existe presencia de alguna manifestación oral de origen viral. En el rango de conteo de carga viral 10001-30000 encontramos en la primera ubicación con un 15.7% al Herpes Virus Simple, en segundo lugar con un 6.5% a la Leucoplasia Oral Velloosa, y en tercer lugar con un 1.9% encontramos al Herpes Virus Zoster. En el rango de conteo de carga viral + de 30000 encontramos en primer lugar con un 9.3% a la Leucoplasia oral vellosa, en segundo lugar con un 8.3% al Herpes virus Simple y en tercer lugar con un 0.9% encontramos al Herpes Virus Zoster.

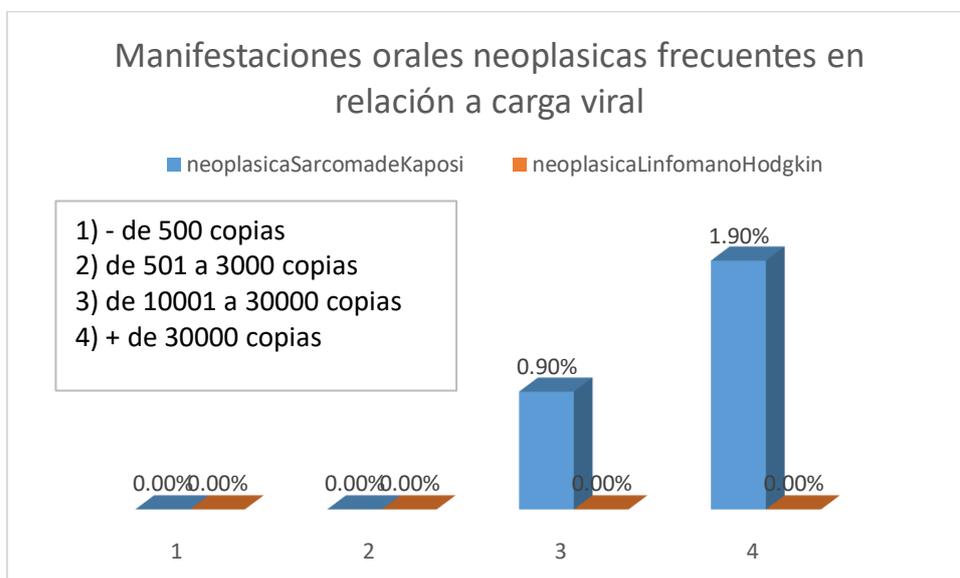
GRAFICO N°08



Fuente: ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETRACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la presencia de las manifestaciones orales de origen neoplásico en relación al conteo de linfocitos CD4. En el rango de conteo de linfocitos CD4 <200 cel/ml<sup>3</sup> encontramos con un 2.8% al Sarcoma de Kaposi, no existe presencia de Linfoma no Hodgkin. No existe la presencia de alguna manifestación oral de origen neoplásico en el rango de conteo de linfocitos CD4 200-499 cel/ml<sup>3</sup> o en el rango de conteo de linfocitos CD4 500 cel/ml<sup>3</sup> a más.

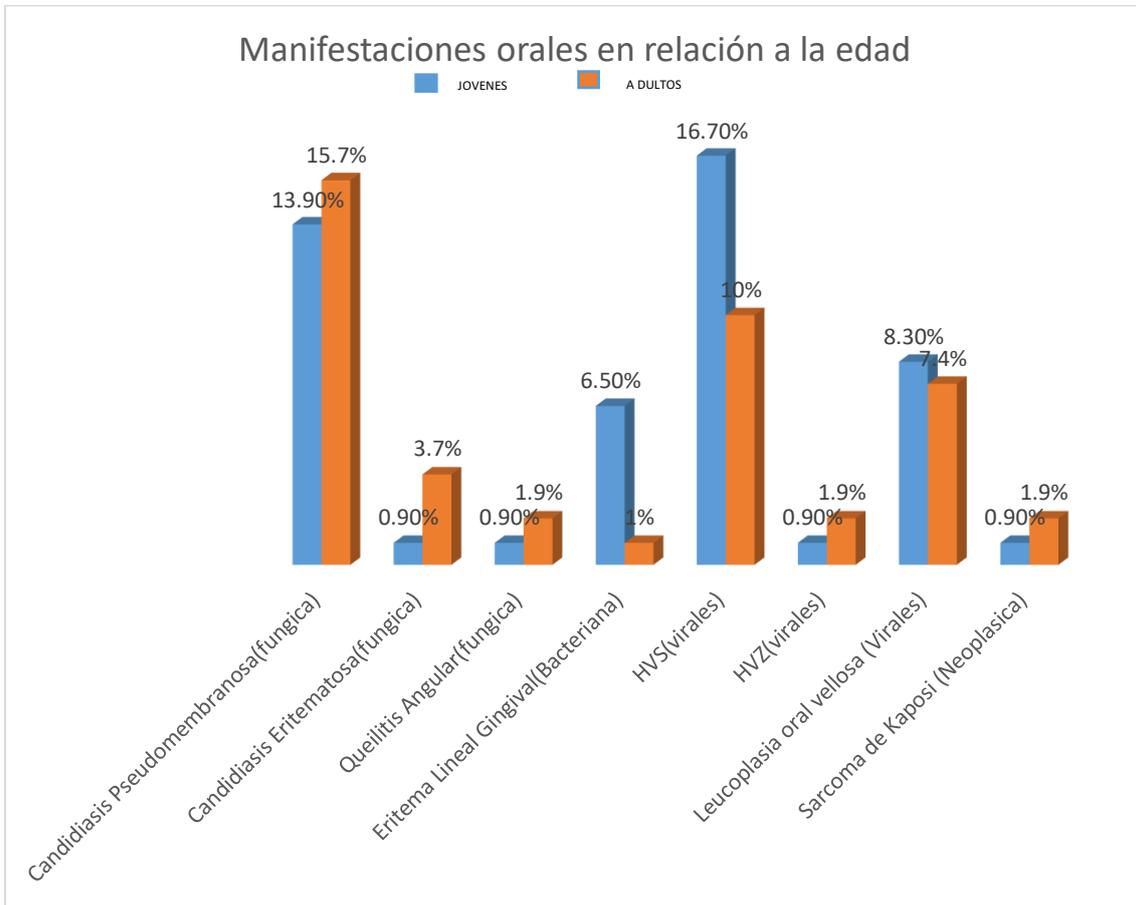
GRAFICO N°09



Fuente: Ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar la presencia de las manifestaciones orales de origen neoplásico en relación al conteo de carga viral. En el rango de conteo de carga viral – de 500 no hay presencia de alguna manifestación oral de origen neoplásico, al igual que en el rango de conteo de carga viral de 501-3000. En el rango de conteo de carga viral de 10001-30000 encontramos con un 0.9% al sarcoma de Kaposi, ausencia de Linfoma no Hodgkin. En el rango de conteo de carga viral de + de 30000 encontramos con un 1.9% al sarcoma de Kaposi, ausencia de Linfoma no Hodgkin.

GRAFICO N° 10



Fuente: ficha de recolección de datos (Anexo N° 04)

INTERPRETRACIÓN: En el siguiente grafico podemos apreciar cuales con las manifestaciones orales Fungicas, Bacterianas, virales y Neoplasicas mas frecuentes en relación a la edad de los pacientes. La Manifestación oral de origen fúngico Candidiasis Pseudomembranosa se encuentra en un 15.7% en pacientes adultos, y en un 13.9% en pacientes jóvenes. La Manifestación oral de origen fúngico Candidiasis Eritematosa se encuentra en un 3.7% de pacientes adultos y en un 0.9% de pacientes jóvenes. La Manifestación oral de origen fúngico Queilitis Angular se encuentra en un 1.9% de pacientes adultos y en un 0.9% de pacientes jóvenes. La Manifestación oral Bacteriana Eritema Lineal

Gingival se encuentra en un 6.5% de pacientes jóvenes y en un 1% de pacientes adultos. La Manifestación oral de origen viral Herpes Virus Simple se presenta en un 16.7% de los pacientes jóvenes y en un 10% de pacientes adultos. La Manifestación oral de origen viral Herpes Virus Zoster se presenta en un 1.9% de pacientes adultos y en un 0.9% de pacientes jóvenes. La Manifestación oral de origen viral Leucoplasia oral vellosa se presenta en un 8.3% de pacientes jóvenes y en un 7.4% de pacientes adultos. La Manifestación oral de origen Neoplásico Sarcoma de Kaposi se presenta en un 1.9% de pacientes adultos y en un 0.9% de pacientes jóvenes.

## 5.2 Análisis inferencias, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras.

Aplicando para hallar la normalidad de los datos la prueba estadística Kolmogorov smirnov, el método nos indica que los datos se comportan como prueba no paramétrica.

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Edad de los pacientes	,126	108	,000	,943	108	,000
Linfocitos CD4	,123	108	,000	,967	108	,009
carga viral	,282	108	,000	,457	108	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Chi cuadrado se da para variables categóricas o nominales, wilcoxon, U de Mann Whitney

### 5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

**Se realizaron las pruebas no paramétricas como Chi cuadrado (Variables categóricas)**

Hipótesis principal

H1: El índice de Linfocitos CD4 menor a 200 cel/mm<sup>3</sup> en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA está directamente relacionado con la aparición de Candidiasis Pseudomembranosa

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	105,602	66	,001
Razón de verosimilitud	128,489	66	,000
Asociación lineal por lineal	15,485	1	,000
N de casos válidos	108		

Usando el método chi cuadrado para la hipótesis: El índice de Linfocitos CD4 menor a 200 cel/mm<sup>3</sup> en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA está directamente relacionado con la aparición de Candidiasis

Pseudomembranosa, encontramos que si existe diferencia significativa  
 $p\_valor=0,001$  ( $p\_valor < 0,05$ )

Hipótesis secundarias o específicas:

H1: La Leucoplasia oral vellosa es la manifestación oral de origen viral con mayor incidencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA.

### Estadísticos de prueba

	Lesiones Virales Leucoplasia oralvellosa - carga viral
Z	-9,035 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Usando el método de Wilcoxon (prueba de rango medio de dos muestras) para la hipótesis: La Leucoplasia oral vellosa es la manifestación oral de origen viral con mayor incidencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA., encontramos que si existe diferencia significativa  $p\_valor=0,000$  ( $p\_valor < 0,05$ )

H2: La Candidiasis Pseudomembranosa es la manifestación oral de origen fúngico de mayor prevalencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

	Lesiones Fúngicas pseudomembranosa - carga viral
Z	-9,028 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Usando el método de Wilcoxon (prueba de rango medio de dos muestras) para la hipótesis: La Candidiasis Pseudomembranosa es la manifestación oral de origen fúngico de mayor prevalencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA., encontramos que si existe diferencia significativa  $p\_valor=0,000$  ( $p\_valor < 0,05$ )

H3: El Eritema Línea Gingival es la manifestación oral de origen bacteriano de mayor prevalencia en la población vulnerable con

### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	Lesiones bacterianas Eritemalineal - carga viral
Z	-9,032 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Usando el método de Wilcoxon (prueba de rango medio de dos muestras) para la hipótesis: El Eritema Línea Gingival es la manifestación oral de origen bacteriano de mayor prevalencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA, encontramos que si existe diferencia significativa  $p\_valor=0,000$  ( $p\_valor < 0,05$ )

## 5.4 Discusión

En el siguiente trabajo de investigación se llegó a identificar las Manifestaciones orales más frecuentes en la población vulnerable LGTB con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital docente las Mercedes, 2018. Teniendo una muestra de 108 pacientes, 100% varones. Tomando en cuenta los puntos que se tomaron para realizar la investigación los cuales son la frecuencia de las manifestaciones orales de origen fúngico, bacteriano, viral y neoplásico y también su relación con el conteo de linfocitos CD4 y carga viral, y edad se llega a los siguientes puntos:

1. En el siguiente estudio se evidencio que en mayor porcentaje la presencia de manifestaciones orales en los pacientes con VIH/SIDA está ligada a un conteo de Linfocitos CD4 en los rango de 200-499 cel/ml<sup>3</sup> y < 200 cel/mm<sup>3</sup>, resultados que son muy similares a los que plantean Gallardo R., Castillo K., Alegría P., et.a <sup>(6)</sup> los cuales indican en su estudio que los pacientes que presentan manifestaciones orales por lo general tienen valores del conteo de Linfocitos CD4 de 427,40 – 224,51. A su vez en este trabajo de investigación en su mayoría, los pacientes que no manifestaron lesiones en boca se encontraban en el rango de conteo de Linfocitos CD4 de 500 a mas cel/mm<sup>3</sup>, muy similar a lo que indica este mismo autor, mencionando que los pacientes con un conteo de Linfocitos CD4 en el rango de 530,8-227 no suelen presentar manifestaciones orales. Concluyendo ambos estudios que por lo general la aparición de Manifestaciones orales está ligado a un conteo de Linfocitos CD4 bajo.
2. En el siguiente estudio de los 108 pacientes evaluados clínicamente la manifestación oral que se ha presentado con mayor frecuencia es la

Candidiasis Pseudomembranosa con un 29,6%, en el estudio de Harris T., Herrera A <sup>(10)</sup> y en el estudio realizado por Pakfetrat A., Falaki F., Delavarian Z <sup>(11)</sup> ambos demostraron que la manifestación oral con mayor incidencia es la Candidiasis Pseudomembranosa aunque con mayor proporción en un 31,3%. Siguiendo con las Manifestaciones orales de origen fúngico en el siguiente trabajo se evidencia la presencia de Candidiasis Eritematosa con un 3,7%, bastante similar a lo que concluyo también Harris J., Herrera A <sup>(10)</sup> encontrando en sus casos la presencia de Candidiasis Eritematosa en un 4.2%.

3. En cuanto a las Manifestaciones orales de origen Neoplásico en este estudio y en el de Navarrete D <sup>(12)</sup> el Sarcoma de Kaposi es una de las manifestaciones orales menos frecuentes, en el citado estudio representa el 4.4% mientras que en este estudio solo se encontró en un 2.8%, un poco más bajo pero ambos evidenciando que la aparición de esta manifestación oral es muy poco frecuente ya que se presenta en casos de pacientes con un recuento de Linfocitos CD4 < de 200 cel/mm<sup>3</sup> y para ser más exacto cuando el recuento está por debajo de las 100 cel/mm<sup>3</sup> de Linfocitos CD4.
4. En el estudio de Gabriela L <sup>(14)</sup> y este trabajo de investigación se puede hablar de una relación significativa entre la Candidiasis Pseudomembranosa y Leucoplasia Oral Velloso, ya que ambas se presentan en niveles < 200 cel/mm<sup>3</sup> de Linfocitos CD4.

## CONCLUSIONES

Al finalizar el estudio llamado “Manifestaciones orales frecuentes en población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital Docente Las Mercedes.” Aplicado en 108 pacientes que están dentro de la población vulnerable LGTB y que a la vez tienen diagnóstico de VIH/SIDA, se llega a las siguientes conclusiones:

1. Se concluye que la manifestación oral de mayor incidencia dentro de los 108 pacientes examinados clínicamente es la Candidiasis Pseudomembranosa cuyo origen es fúngico representa un 29.6% , seguido de la manifestación oral de origen viral Herpes Virus Simple con un 27%, con un 15.7% encontramos a la manifestación oral de origen viral Leucoplasia oral vellosa, muy por debajo con un 7% encontramos a la manifestación oral de origen Bacteriano Eritema Lineal Gingival, con un 4.6% se ubica la manifestación oral de origen fúngico Candidiasis Eritematosa, por ultimo tenemos tres manifestaciones orales cada una con un 2.8%, Queilitis angular cuyo origen es fúngico, Herpes virus zoster de origen viral y Sarcoma de Kaposi de origen Neoplásico. No se presentaron casos de Gingivitis Ulcero Necrotizante ni de Periodontitis Ulcero Necrotizante ambas de origen bacteriano, tampoco hubo casos de presencia de Linfoma no Hodgkin de origen Neoplásico.
2. Dentro de las Manifestaciones orales de origen fúngico la lesión que se presenta con mayor frecuencia es la Candidiasis Pseudomembranosa ubicándose en mayor porcentaje dentro del rango de conteo de Linfocitos CD4 de 200-499 cel/mm<sup>3</sup>, la Candidiasis Pseudomembranosa también se encuentra más frecuente dentro del rango de conteo de carga viral de

10001-30000. La Candidiasis Eritematosa es la segunda manifestación oral de origen fúngico más prevalente, presentándose en mayor proporción en los pacientes con conteo de Linfocitos CD4 dentro del rango  $<200 \text{ cel/mm}^3$  y con una conteo de carga viral de + de 30000. Por último la tercera lesión de origen fúngico y menos frecuente es la queilitis angular presentándose con mayor incidencia en los pacientes con conteo de Linfocitos CD4  $< 200 \text{ cel/mm}^3$  y con un conteo de carga viral de + de 30000. La Candidiasis Pseudomembranosa se encuentra en los 3 niveles de conteo de Linfocitos CD4, aunque en menor proporción en los pacientes con conteo de Linfocitos CD4 de  $500 \text{ cel/mm}^3$  dando a entender que a pesar de que haya una estabilidad en los pacientes con VIH/SIDA existe el riesgo de presentar al menos una manifestación oral de origen fúngico, a su vez se evidencia que en los pacientes con un conteo de Linfocitos CD4 bajo y una alta carga viral se aumenta la presencia de las manifestaciones orales fúngicas, esto debido a la inconsistencia de los pacientes con su tratamiento.

3. Dentro de las Manifestaciones orales de origen bacteriano la lesión oral de mayor frecuencia es el Eritema Lineal Gingival presentándose tanto en el rango de conteo de Linfocitos CD4 de  $200-499 \text{ cel/mm}^3$  y  $<200 \text{ cel/mm}^3$  y siendo más frecuente en los pacientes con conteo de carga viral en el rango de 10001-30000. No se evidencio presencia de las Manifestaciones orales de origen Bacteriano Gingivitis Ulcero Necrotizante y Periodontitis Ulcero Necrotizante en ninguno de los rangos de conteo de Linfocitos CD4 y Carga Viral.

4. Dentro de las Manifestaciones orales de origen viral la de mayor frecuencia es el Herpes Virus Simple ubicándose en mayor porcentaje dentro del rango de conteo de Linfocitos CD4 de 200-499 cel/mm<sup>3</sup> y con un conteo de carga viral de 10001-30000. La segunda Manifestación oral de origen viral más frecuente es la Leucoplasia Oral Velloso con una mayor incidencia dentro del rango de conteo de Linfocitos CD4 <200 cel/mm<sup>3</sup> y con un conteo de carga viral dentro del rango de + de 30000 copias. La lesión de origen viral menos frecuente es el Herpes Virus Zoster con una mayor proporción dentro del rango de conteo Linfocitos de CD4 de 200-499 cel/mm<sup>3</sup> y con un conteo de carga viral dentro del rango de 10001-30000.
5. Dentro de las manifestaciones orales de origen Neoplásico solo se evidencio la presencia de Sarcoma de Kaposi, no evidenciándose casos de Linfoma No Hodgkin. A su vez el Sarcoma de Kaposi esta solo presente dentro del rango de conteo de Linfocitos CD4 <200 cel/mm<sup>3</sup> y siendo más incidente dentro del rango de conteo de Carga viral de + de 30000.
6. Los pacientes examinados clínicamente y pertenecientes a la comunidad LGTB con diagnóstico de VIH/SIDA fluctúan entre las edades de 18 a 50 años, agrupándolos en dos grupos pacientes jóvenes (18-28 años) y pacientes adultos de (29-50 años). La manifestación oral más frecuente en los pacientes jóvenes es el Herpes Virus Simple la cual es de origen viral y en los pacientes adultos es la Candidiasis Pseudomembranosa la cual es de origen fúngico. Aunque la presencia de las Manifestaciones

orales por lo general es independiente de la edad y está mayormente ligado al conteo de Linfocitos CD4 y carga viral.

## **RECOMENDACIONES**

1. Evitar la discriminación de todo tipo hacia las personas que viven con VIH/SIDA las cuales en parte están dentro del grupo de población vulnerable LGTB. Durante mi estadía realizando el estudio se reportaron casos de discriminación por parte de algunos miembros del personal médico fuera del área de PROCITSS, ocasionando abandono del tratamiento por parte de algunos pacientes y de esta manera posteriores consecuencias evidenciándose la presencia de manifestaciones orales ligados a un recuento de linfocitos CD4 bajo y un recuento de carga viral alto indicando una evolución de la enfermedad hacia etapa SIDA.
2. Es importante poder llevar la información a cada uno de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA sobre la aparición de las diversas manifestaciones orales y que estén conscientes de su existencia, por el hecho de que su aparición está ligado a diversos factores como un conteo de linfocitos CD4 bajo y una alta carga viral, creando conciencia de las consecuencias que trae no ser constantes en su tratamiento con retrovirales (TARGA), ya que todos los pacientes con VIH/SIDA dependen de los retrovirales para poder hacer frente a la enfermedad, de lo contrario las consecuencias son graves.
3. El odontólogo tiene un importante papel llevando información sobre las manifestaciones orales en pacientes que padecen de VIH/SIDA, considero de vital importancia tomar medidas preventivas a través de charlas donde se explique sobre las manifestaciones orales en pacientes

con diagnóstico de VIH/SIDA , acudiendo a las áreas donde se tratan los pacientes y de esta manera informarles creando una mayor preocupación sobre su salud y sobre todo dando apoyo, no discriminando y explicándoles la importancia del tratamiento TARGA.

4. Es importante que los estudiantes de odontología de la universidad Alas Peruanas Filial Chiclayo se animen a realizar diversos trabajos de investigación en pacientes diagnosticados con VIH/SIDA en los diferentes hospitales donde se tratan y de esta manera estarían contribuyendo en la recolección de datos sobre la incidencia de la enfermedad en la población a nivel regional y sobre sus diversas manifestaciones orales que puedan presentarse en el transcurso de las etapas de la enfermedad.
5. El cuerpo de médicos y enfermeras del servicio de PROCITSS del Hospital docente las Mercedes encargados en la atención a los pacientes que viven con diagnóstico de VIH/SIDA deben tener presente la evaluación de la cavidad oral , porque es uno de los medios por donde se evidencia lesiones como consecuencia de irregularidades en el paciente con la toma de sus medicamentos ligado al conteo de linfocitos CD4 en un rango bajo y una elevada carga viral , lo cual indica una evolución desfavorable de la enfermedad y como consecuencia el ingreso a la etapa SIDA.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Longo D.L., Fauci A.S., Kasper D.L., Jameson J.L., Loscalzo J. Principios de medicina interna. Vol. 2. 18a ed. México: McGraw Hill; 2012.
2. Aguilar Urizar J; Echebarria G M; Eguía del valle. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida: manifestaciones en la cavidad bucal. Medicina Oral patología oral cirugía oral [En línea].2004. [fecha de acceso 4 de agosto 2018]; volumen148-57 URL Disponible en:[http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v9Suppli/medoralv9suppli\\_p153.pdf](http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v9Suppli/medoralv9suppli_p153.pdf)
3. Francisca D.H.Lesiones orales asociadas con la enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana en pacientes adultos, una perspectiva clínica. SOCHINF [En línea].2015.[fecha de acceso 4 de agosto 2018];33 (sup 1):27-35 URL disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v33s1/art04.pdf>
4. Marcilla R.F.Manifestaciones orales asociadas con la infección por VIH. Rev.Cubana de Estomatología [En línea].2005.[fecha de acceso 4 de agosto 2018]; V. 42 n.1 URL disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072005000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072005000100007)
5. Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida [base de datos en línea].ONUSIDA; 2018. [fecha de acceso 6 de agosto 2018]. URL disponible:[http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_es.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf)

6. Ruben G.R; Katherine C.T; Patricia A.C; Eileen B.T. Manifestaciones orales en pacientes VIH/SIDA del Hospital Base de Valdivia Chile. CES Odontologia [En Línea].2016 [fecha de acceso 6 de agosto 2018]; 29(2) URL Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ManifestacionesOralesEnPacientesVIHSIDADelHospital-5759176.pdf>
7. Jonathan H.R; Martha R.C; Antonio D.C. Lesiones orales en pacientes VIH/SIDA asociadas a tratamiento antirretroviral y carga viral. Salud Barranquilla [En Línea].2012 [fecha de acceso 6 de agosto 2018]; Vol.28 no.3 URL Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522012000300004&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522012000300004&lang=pt)
8. Lorena G.R, Luis C.Z. Manifestaciones estomatológicas en pacientes VIH/SIDA. Odontologia SanMarquina [En Línea].2007 [fecha de acceso 8 de agosto 2018]; 10(1):39-40 URL Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2951/2495>
9. Perú: notificación de casos de VIH/SIDA 1983-2017 [base de datos en línea] Perú; 2017. [fecha de acceso 9 de agosto 2018]. URL disponible en:<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2017/SE40/vih.pdf>
10. Jhonatan H.C; Alejandra H.H. Candidiasis bucal en pacientes VIH/SIDA asociado a niveles de linfocitos T CD4 y terapia antirretroviral. Revista Cubana de Estomatologia [En línea].2016. [Fecha de acceso 9 de agosto 2018]; 53(1) URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2016/esc161c.pdf>

11. Atessa P; Farnaz F ; Zahra D; Zohren D; Majid S; Masha S.M. Manifestaciones orales en pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia humana. Revista iraní de otorinolaryngología [En Línea]. 2015. [Fecha de acceso 10 de agosto 2018]; serie No.78 URL disponible:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4344974/pdf/ijo-27-043.pdf>
12. Navarrete Tricallotis D. Frecuencia de lesiones orales en pacientes adultos VIH/SIDA en el Hospital San Juan de Dios [tesis].Santiago de Chile: Universidad de Chile. Facultad de odontología; 2014.
13. Meza Pumahuilca; Luz Marleny; Quispe Mamani; Charmely. Riesgos asociados a infecciones oportunistas en pacientes con VIH/SIDA en el CERITSS, Hospital Antonio Lorena [tesis]. Cuzco ;2011
14. Lorena G.R; Luis C.Z. Manifestaciones Estomatologicos en pacientes con VIH/SIDA. Odontología San Marquina[En Línea]. 2007. [Fecha de acceso 11 de agosto 2018]; 10(1):39-40 URL disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2007\\_n1/pdf/a12.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2007_n1/pdf/a12.pdf)
15. Laura C.B; Guillermo Q.A; Alejandro C.S. Prevalencia de las lesiones orales asociadas a la infección por VIH en una población homosexual.ISSN [En Línea].1999. [Fecha de acceso 13 de agosto 2018]; Vol.4,Nº.3 URL disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5589470>
16. Little J, Falace. D, Miller C, Rhodus N, Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico .5 ed. Madrid: Harcourt Brace; 1998. p. 325-352.

17. Angulo R; Jaime R; Eduardo L; Marcos R; David B; Victoria B. Fundamento de Medicina, Enfermedad Infecciosa. 61a.ed. Colombia: Corporación para investigaciones Biológicas; 2003.
18. Juan C. Marcadores funcionales en la infección VIH-SIDA [En Línea].2007. [Fecha de acceso 14 de agosto 2018]; URL disponible en: <https://biblioteca.ucm.es/tesis/19911996/D/0/AD0049101.pdf>
19. Kasper D; Braunwald E; Fauci A; Hauser S; Longo D; Jameson J.Principios de Medicina Interna. 168 ed. México: McGraw-HillInteramericana; 2005.
20. INFORED SIDA. [Publicación en línea] El ciclo de vida del VIH 2012. [Fecha de acceso 14 de agosto 2018] URL disponible en: [http://www.aidsinfonet.org/uploaded/factsheets/8\\_spa\\_1\\_06.pdf](http://www.aidsinfonet.org/uploaded/factsheets/8_spa_1_06.pdf)
21. Reguero G. Lopez L. Gonzales R. Martinez N. Inmunología biología y patología del sistema inmune. 3ra Edición. Editorial médica panamericana, España. 2004.
22. Constantino.Q. Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con diagnóstico de VIH, Hospital Antonio Lorena del Cusco 2005-2011. [Trabajo para optar el título profesional de Medico - Cirujano]. 2012. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
23. William R. Juan A. Beatriz A luz c. lius g. damaris I. Inmunología de Rojas. 151a Edición. Editorial Corporación para investigaciones biológicas, Colombia. 2010.

24. NORMA TÉCNICA SANITARIA DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO CON INFECCIÓN POR EL VIH EN LOS HOSPITALES ACREDITADOS, NTS W-2010 MINSA.
25. BROSL Y V. [Publicación en línea] Relación de la frecuencia de manifestaciones bucales asociadas a pacientes VIH-SIDA que están dentro del programa de Terapia Antirretroviral comparados con pacientes VIH-SIDA que no están dentro del Programa de Terapia Antirretroviral, atendidos en el Proyecto Vida (Médicos sin Fronteras), de Coatepeque, Quetzaltenango 2006. Disponible desde internet en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09\\_1842.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09_1842.pdf) [Con acceso el 20-04-2012].
26. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Sistemas y servicios de salud: programa regional de salud buco dental. Estrategia regional de salud bucodental para los años noventa. Quito: OPS; 1994.
27. Roberto B. [Publicación en línea] Evolución de las lesiones orales asociadas al SIDA de origen viral. 2007. URL disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/1609/1/16790601.pdf> (Con acceso el 03-04 2012].
28. Estrada JH. Lesiones orales asociadas con la infección por VIH/Sida en individuos sin tratamiento antirretroviral en el Hospital San Juan de Dios de Bogotá. Biomédica. 2001; 21: 333-44.
29. EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the human immunodeficiency virus. Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection. J Oral Pathol Med 1993; 22: 289-91.

30. Reznik D A. Oral manifestations of HIV disease. *Top HIV 2005 Med*; 13 (5): 143-8.
31. Elise.P; Sonia.M; Fabian.M; Gail.M; Miguel E. [Publicación en línea]. Prevalencia y factores relacionados con la presencia de manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA. Cali: Colombia. 2008. URL disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/283/28339407/28339407 .HTML> [Con acceso el 11-04-2012].
32. .Díaz.M; Rodríguez.O; Sánchez.M.L. Retrovirosis aguda. Informe de un caso. *Rev Cubana Med* 1995; 34(1):3-7.
33. Donoso F. Capítulo 20: Manifestaciones orales en pacientes VIH/SIDA. Sepúlveda C, Afani A. Sida. Cuarta Edición. Santiago. Editorial Mediterráneo 2009; p 162-73.
34. Patton L. Oral lesions associated with human immunodeficiency virus disease. *Dent Clin North Am* 2013; 57: 673-98.
35. Donoso F. Capítulo 20: Manifestaciones orales en pacientes VIH/SIDA. Sepúlveda C, Afani A. Sida. Cuarta Edición. Santiago.
36. Coogan M M, Greenspan J, Challacombe S J. Oral lesions in infection with human immunodeficiency virus. *Bull World Health Org* 2005; 83: 700-6.
37. Sampieri R. concepción o elección del diseño de investigación. En: Toledo M. Metodología de la investigación. 6 ta ed. Mexico: McGraw-Hill; 2014.p.126-168.
38. Infante C, Zarco A, Magali-Cuadra S, Morrison K, Caballero M, Bronfman M, Magis C. El estigma asociado al VIH/SIDA: el caso de los prestadores de servicios de salud en México. *Salud Publica Mex* 2006; 48:141-150

39. Bolivia: Adjuntoria de Promoción y Análisis Unidad de Educación en Derechos Humanos [base de datos en línea] Bolivia; 2017. [fecha de acceso 9 de agosto 2018]. URL disponible en: <http://www.defensoria.gob.bo/archivos/modulo7.PDF>

## ANEXOS

### Anexo 01: Carta de presentación

 **UAP | UNIVERSIDAD  
ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACION NACIONAL”**

SOLICITO: PERMISO PARA EJECUTAR INVESTIGACIÓN EN EL SERVICIO DE PROCITSS DEL  
HOSPITAL DOCENTE LAS MERCEDES

SEÑORA : DRA. Raquel Patricia Chirinos Guevara.  
Directora ejecutiva del Hospital Docente Las Mercedes.

Con Atención a: DR. Roberto Genaro Li Reyes

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mis respetuosos y cordiales saludos , en nombre de la Escuela Académica Profesional de Estomatología y de la Universidad Alas Peruanas Filial Chiclayo y ala vez solicitarle tenga a bien permitirle al alumno egeresado Jefe Jame Barco Dei Campo con codigo 2011149814 y DNI : N°46559532 ; realizar el trabajo de Tesis “MANIFESTACIONES ORALES EN POBLACION CON DIAGNOSTICO DE VIH/SIDA QUE ACUDEN AL SERVICIO DE “PROCITSS” DEL HOSPITAL DOCENTE LAS MERCEDES EN LA CIUDAD DE CHICLAYO”, solicito a UD. le conceda la autorización para desarrollar el presente trabajo de investigación, durante los meses de Setiembre y Octubre en el servicio de “PROCITSS” del Hospital docente Las Mercedes. Debido a lo expuesto le pido considerar su aprobación oportuna.

Chiclayo, 21 de Setiembre del 2018

  
*Antonio Victor Duran Picho*  
Coordinador de la Escuela Profesional de Estomatología  
Filial chiclayo

  
Jefe Jame Barco Del Campo  
DNI: 46559532  
Bachiller en estomatología



## Anexo 02: Constancia desarrollo de la investigación

 **GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE**  
**Gerencia Regional de Salud**  
**HOSPITAL REGIONAL DOCENTE "LAS MERCEDES"**  
**CHICLAYO** 

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
LAS MERCEDES N° 414/18

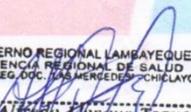
### AUTORIZACIÓN

El Director y el Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital "Las Mercedes", autoriza a:

**JEFTE JAME BARCO DEL CAMPO**

Estudiante de la Escuela Académica Profesional de la Universidad Particular Alas Peruanas, para que realice la Ejecución del Proyecto de Tesis Titulado: **"MANIFESTACIONES ORALES EN POBLACION CON DIAGNOSTICO DE VIH/SIDA QUE ACUDEN AL SERVICIO DE (PROCITSS) DEL HOSPITAL DOCENTE LAS MERCEDES EN LA CIUDAD DE CHICLAYO"**, en el Servicio de Procitss de este Nosocomio, durante el periodo de Setiembre - Octubre del presente año.

Chiclayo, Octubre del 2018.

  
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSP. REG. DOC. LAS MERCEDES - CHICLAYO  
-----  
**Dr. Alfredo Enrique Tague**  
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN  
C.M.P. 39059 - R.N.E. 21599

*Tradición que protege tu salud!!!*



HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
" LAS MERCEDES"  
CONSULTA EXTERNA

Nombres y Apellidos: .....

Servicio: .....

Rp.



EL HOSPITAL .  
MEDIANTE DOC .  
414/18. AUTORIZO'.

A JEFE JANE BANCO DEL  
CAMPO, LA EJECUCION DE SU  
PROYECTO DE TESTS, QUE  
INICIA DESDE 17 OCT 18 .  
EN EL CONSULTORIO PROCITSS

11 Oct 18

Roberto Genaro J. Li Reyes  
C.M.P. 61750  
E.S. PREV y CONT ITS / VIH-SIDA/HEPB  
PROCITSS - HRDLMCH

## **Anexo 03: Consentimiento informado**

### **Hoja informativa para los pacientes**

Ante todo mi más cordial saludo y al mismo tiempo infórmale que se ha escogido al servicio de "PROCITSS" del Hospital docente las Mercedes de la ciudad de Chiclayo, para realizar el trabajo de investigación titulado: "Manifestaciones orales en población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCTISS del Hospital docente las Mercedes de la ciudad de Chiclayo, 2018".

En el siguiente estudio se determinara cuáles son las manifestaciones orales más frecuentes dentro de la comunidad LGTB con diagnóstico de VIH/SIDA, para la cual se dará las pautas necesarias para la recolección de datos mediante una evaluación clínica que será rápida (aproximadamente 10 minutos por cada paciente) y sin mayores complicaciones.

A su vez gracias a su colaboración al terminar la investigación se les brindara una charla de educación en higiene oral e información sobre las manifestaciones orales y su relación con el estado de salud del paciente infectado con el virus de inmunodeficiencia humana, de esta manera usted estará contribuyendo al desarrollo de un material científico el cual servirá de apoyo a los cirujanos dentistas y el personal médico en general que será de gran ayuda para realizar una mejor atención a beneficio de ustedes.

Durante el proceso de evaluación usted no estará expuesto a ningún riesgo, ya que solo se examinara clínicamente la cavidad oral.

Adjunto hoja de consentimiento informado que deberá firmar para aceptar y ser partícipe de esta investigación.

Sin más que agregar me despido

Atte. Jefe Jame Barco Del Campo.

Bachiller de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, filial Chiclayo.

## Consentimiento informado

Yo....., con DNI:.....

Mayor de edad con pleno uso de mis facultades mentales, autorizo el estudio sobre: Manifestaciones orales en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA que acuden al servicio de “PROCITS” del hospital regional docente “Las Mercedes”, en la ciudad de Chiclayo 2018.

He leído y entendido la información que el investigador me ha proporcionado en un lenguaje claro y sencillo, he podido hacer preguntas sobre el estudio, he comprendido el estudio y tengo claro sus objetivos y alcances, también comprendo que mi participación es voluntaria sin ir en contra de mi integridad física y moral. La confidencialidad de toda la información de este estudio se mantendrá de acuerdo a los reglamentos vigentes, su nombre no será publicado en ninguna presentación de resultados de estudios.

-----

Firma de paciente

-----

Firma de Bachiller

Jame Barco Del Campo

**Anexo 04: Instrumento de recolección de datos**

**INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DE LA CAVIDAD BUCODENTAL EN  
PACIENTES CON VIH/SIDA**

FECHA: ...../...../.....

➤ **DATOS GENERALES**

Nombre y apellidos:

.....

N° de Historia clínica:

.....

Edad:.....

Sexo:.....

Hábitos:.....

Ocupación:.....

Procedencia:.....

➤ **DATOS DE ENFERMEDAD**

<b>Marcadores Biológicos</b>	<b>Linfocitos CD4</b>		
	<b>Carga Viral</b>		
<b>Tratamiento</b>	<b>TARGA</b>	<b>si</b>	<b>no</b>
	<b>Fecha de inicio de TARGA</b>		

	<b>Adherencia al tratamiento</b>	<b>buena</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala</b>
<b>Otros</b>	<b>Profilaxis</b>			

### Estudio de la cavidad oral

#### Examen clínico

➤ **Manifestaciones orales (infecciones fúngicas asociadas)**

<b>Numero de lesiones:</b>			
<b>Lesiones</b>	<b>Candidiasis pseudomembranosa  (si) (no)</b>	<b>Candidiasis Eritematosa  (si) (no)</b>	<b>Queilitis angular  (si) (no)</b>
<b>Labio superior</b>			
<b>Labio inferior</b>			
<b>Comisura labial derecha</b>			
<b>Comisura labial izquierda</b>			

<b>Mucosa yugal derecha</b>			
<b>Mucosa yugal izquierda</b>			
<b>Paladar duro</b>			
<b>Paladar blando</b>			
<b>Encías</b>			
<b>Lengua</b>			
<b>Piso de boca</b>			
<b>Oro faringe</b>			
<b>Otros hallazgos clínicos:</b> .....			

➤ **Manifestaciones orales (infecciones bacterianas asociadas)**

<b>Numero de lesiones:</b>			
<b>Lesiones</b>	<b>Eritema</b>	<b>Gingivitis</b>	<b>Periodontitis</b>
	<b>Lineal</b>	<b>ulcero</b>	<b>ulcero</b>
	<b>Gingival</b>	<b>necrotizante</b>	<b>necrotizante</b>
	<b>(si) (no)</b>	<b>(si) (no)</b>	<b>(si) (no)</b>
<b>Ubicación</b>			
<b>Encías</b>			
<b>Otros hallazgos clínicos:</b>			
.....			

➤ **Manifestaciones orales (infecciones virales asociadas)**

<b>Numero de lesiones:</b>			
<b>Lesiones</b>	<b>Virus del</b>	<b>Virus</b>	<b>Leucoplasia</b>
	<b>Herpes</b>	<b>Herpes</b>	<b>oral vellosa</b>
	<b>simple</b>	<b>zoster</b>	
	<b>(si) (no)</b>	<b>(si) (no)</b>	<b>(si) (no)</b>
<b>Ubicación</b>			
<b>Labio superior</b>			
<b>Labio inferior</b>			
<b>Comisura</b>			
<b>labial derecha</b>			

<b>Comisura labial izquierda</b>			
<b>Mucosa yugal derecha</b>			
<b>Mucosa yugal izquierda</b>			
<b>Paladar duro</b>			
<b>Paladar blando</b>			
<b>Encías</b>			
<b>Lengua</b>			
<b>Piso de boca</b>			
<b>Oro faringe</b>			
<b>Otros hallazgos clínicos:</b> .....			

➤ **Manifestaciones orales ( Manifestaciones neoplásicas asociadas)**

<b>Numero de lesiones:</b>			
<b>Lesiones</b>	<b>Sarcoma de Kaposi (si) (no)</b>	<b>Linfoma No Hodgkin (si) (no)</b>	
<b>Labio superior</b>			
<b>Labio inferior</b>			

<b>Comisura labial derecha</b>			
<b>Comisura labial izquierda</b>			
<b>Mucosa yugal derecha</b>			
<b>Mucosa yugal izquierda</b>			
<b>Paladar duro</b>			
<b>Paladar blando</b>			
<b>Encías</b>			
<b>Lengua</b>			
<b>Piso de boca</b>			
<b>Oro faringe</b>			
<b>Otros hallazgos clínicos:</b> .....			

## Anexo 05: Matriz de consistencia

Matriz de consistencia				
TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA
<p>Manifestaciones orales en población vulnerable con diagnóstico de VIH/ SIDA que acuden al servicio de PROCITSS del Hospital regional docente Las Mercedes en la ciudad de Chiclayo, 2018</p>	<p><b>Problema principal:</b>                      . ¿Cuáles serán las manifestaciones orales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los factores asociados, que acuden al servicio de "PROCITSS" del Hospital regional docente "Las Mercedes"?</p> <p><b>Problemas específicos:</b>                      . ¿Cuáles serán las manifestaciones orales fúngicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral?                      . ¿Cuáles serán las manifestaciones orales bacterianas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga Viral?                      . ¿Cuáles serán las manifestaciones orales virales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral?                      . ¿Cuáles serán las manifestaciones orales neoplásicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral?                      . ¿Cuáles serán las manifestaciones orales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a la edad?</p>	<p><b>Objetivo general:</b>                      Identificar la presencia de manifestaciones orales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los factores asociados que acuden al servicio de "PROCITSS" del Hospital regional docente "Las Mercedes"</p> <p><b>Objetivos específicos:</b>                      . Identificar la presencia de las manifestaciones orales fúngicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.                      . Identificar la presencia de las manifestaciones orales bacterianas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.                      . Identificar la presencia de las manifestaciones orales virales más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.                      . Identificar la presencia de las manifestaciones orales neoplásicas más frecuentes en la población vulnerable con diagnóstico VIH/SIDA en relación a los linfocitos CD4 y carga viral.                      . Identificar la presencia de manifestaciones orales frecuentes en población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA en relación a la edad</p>	<p><b>Hipótesis principal:</b>                      El índice de Linfocitos CD4 menor a 200 cel/mm<sup>3</sup> en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA está directamente relacionado con la aparición de Candidiasis Pseudomembranosa</p> <p><b>Hipótesis derivadas:</b>                      .La Leucoplasia oral vellosa es la manifestación oral de origen viral con mayor incidencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA                      . La Candidiasis Pseudomembranosa es la manifestación oral de origen fúngico de mayor prevalencia en la población vulnerable con diagnóstico de VIH/SIDA                      . El Eritema Línea Gingival es la manifestación oral de origen bacteriano de mayor prevalencia en la población vulnerable con</p>	<p><b>Diseño Metodológico:</b> El diseño metodológico del presente trabajo de investigación es no experimental</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> El tipo de investigación del presente trabajo es de corte transversal</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño muestral:</b> Metodo probabilístico aleatorio simple</p> <p>Población: 150 pacientes pertenecientes a la población vulnerable LGTB diagnosticados con VIH/SIDA que acuden al servicio de "PROCITSS, dato confirmado por la enfermera encargada de las historias clínicas.</p> <p><b>4.2.2 muestra:</b> el método probabilístico por muestreo aleatorio simple, al calcular da el resultado de 108 pacientes pertenecientes a la población vulnerable LGTB diagnosticados de VIH/SIDA que acuden al servicio de PROCITSS</p>

**Anexo 06: Fotografías**



**Candidiasis Pseudomembranosa**



**Candidiasis Pseudomembranosa**



**Candidiasis Erythematosa**



**Candidiasis Eritematosa**



**Leucoplasia oral Vellosa**



**Leucoplasia oral Vellosa**



**Queilitis Angular**



**Queilitis Angular**



**Queilitis Angular**



**Nódulos de Sarcoma de Kaposi**



**Herpes Virus Simple**



**Equipo de enfermeras y médicos del área de PROCITSS del Hospital**

**Docente Las Mercedes.**

**20 MILLONES**  
DE PERSONAS  
EN TRATAMIENTO  
PARA EL AÑO



**PROCITSS**

## Anexo 07: Validación de Instrumentos

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

**INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION**

**I. DATOS GENERALES:**

1.1 APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO: Tacilla Patúñez, Rosa Marisol  
 1.2 INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: FICHA RECOLECCION DE DATOS  
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: JEFE JANE BARCO DEL CAMPO

**II. ASPECTOS DE VALIDACION:**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE						
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado.														✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.														✓
3. ACTUALIZACION	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.														✓
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.														✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.														✓
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis.														✓
7. CONCISTENCIA	Se respalda en fundamento y/o científicos.														✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.														✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis.														✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.														✓

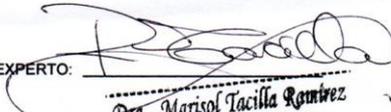
**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

**IV. PROMEDIO DE VALORACION:**

100%

FECHA: 03/05/18 DNI: 10330727

FIRMA DEL EXPERTO:   
 Dra. Marisol Tacilla Romíez  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP: 13969

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

**INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION**

**I. DATOS GENERALES:**

1.1 APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO: Carranza Flores Margarita  
 1.2 INSTITUCION DONDE LABORA: Universidad Alas Peruanas  
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Cuestionario  
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: \_\_\_\_\_

**II. ASPECTOS DE VALIDACION:**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE					
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado													✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos													✓
3. ACTUALIZACION	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación													✓
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos													✓
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis													✓
7. CONCISTENCIA	Se respalda en fundamento y/o científicos													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los items													✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico													✓

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

**IV. PROMEDIO DE VALORACION:**

100 %

FECHA: 04/09/18 DNI: 40428594 FIRMA DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

*Margarita Carranza Flores*  
 Mg. Margarita Carranza Flores  
 CIRUJANO DENTISTA  
 C.B.P. 21675

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA**

**INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO: Durán Picho, Antonio Víctor.  
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad "Alas Peruanas" S.A.  
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: Observación  
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Brasco del campo Jefe de ex same

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE					
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos y/o científicos.													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes del investigación y su adecuación al método científico													✓

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.  SI  
 b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

950/01

FECHA: 29-8-2018 DNI: 20425261

FIRMA DEL

