



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIOPÁEZ

**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES  
PEDIÁTRICOS CON VIH EN LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE  
TEJERA DE VALENCIA ESTADO CARABOBO.**

**AUTORAS:**

Chena Molina

C.I 26.781.180

María José Moreno

C.I 26.509.175

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Telefono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES  
PEDIÁTRICOS CON VIH EN LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE  
TEJERA DE VALENCIA ESTADO CARABOBO.**

Trabajo de Grado para optar al título de  
Odontólogo

**AUTORAS:**

Chena Molina  
C.I 26.781.180  
María José Moreno  
C.I 26.509.175

**Tutor(a):**

Od. Livia Segovia.

**Asesor Metodológico:**

Dra. Nereida Castrillo

San Diego, Marzo de 2019.



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

DATOS PERSONALES		
Apellidos	Nombres	Cédula De Identidad
Molina	Chena	26.781.180
<b>Dirección:</b>		<b>Teléfono:</b> 0426 844 11 53
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela Odontología	Índice Académico	
DATOS DEL PROYECTO DE GRADO		
Autor		
Nombre	Chena Molina	Teléfono: 0426 844 11 53
<b>Título Del Trabajo: PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON VIH EN LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA DE VALENCIA ESTADO CARABOBO.</b>		
<b>Breve Explicación:</b> Como es bien sabido el Virus de Inmuno Deficiencia Humana (VIH) ha sido una de las enfermedades de mayor propagación durante los últimos treinta años, la cual es desencadena una respuesta inmunológica adversa en el individuo infectado afectando primordialmente las células TCD4. Entonces, este fallo en el sistema inmune propicia una mayor susceptibilidad del individuo a infecciones y complicaciones hasta desarrollarse el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida, donde las vías de transmisión están la vía sexual o vertical (de madres a hijos), siendo esta última la causa de mayor riesgo en embarazadas con VIH, además trae como consecuencia la disminución del sistema inmunitario. De esta manera, a medida conforme se agrava la inmunosupresión aparecen en varias partes del cuerpo como en la boca manifestaciones bucales que suelen caracterizarse por ulceraciones e infecciones, de tal modo que es propósito de esta investigación indagar en cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales en los pacientes infantiles infectos con VIH dentro del Estado Carabobo, específicamente, la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera.		
<b>Lugar Donde Se Desarrollará El Proyecto:</b> Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera.		
<b>Tiempo De Desarrollo:</b> 5 meses.		
<b>Tutor Académico Propuesto:</b> Od. Livia Segovia.		

**APROBADO:** \_\_\_\_\_ **NO APROBADO:** \_\_\_\_\_  
**COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO**

_____	_____	_____
<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
_____	_____	_____
<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>

**DIRECCIÓN DE LA ESCUELA:** \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

<b>DATOS PERSONALES</b>		
<b>Apellidos</b>	<b>Nombres</b>	<b>Cédula De Identidad</b>
Moreno	María José	26.509.175
<b>Dirección:</b>		<b>Teléfono:</b> 0424 453 57 78
<b>DATOS ACADÉMICOS</b>		
<b>Escuela Odontología</b>	<b>Índice Académico</b>	
<b>DATOS DEL PROYECTO DE GRADO</b>		
<b>Autor</b>		
<b>Nombre</b>	María José Moreno	<b>Teléfono:</b> 0424 453 57 78
<b>Título Del Trabajo:</b> PPREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON VIH EN LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA DE VALENCIA ESTADO CARABOBO.		
<b>Breve Explicación:</b> Como es bien sabido el Virus de Inmuno Deficiencia Humana (VIH) ha sido una de las enfermedades de mayor propagación durante los últimos treinta años, la cual es desencadena una respuesta inmunológica adversa en el individuo infectado afectando primordialmente las células TCD4. Entonces, este fallo en el sistema inmune propicia una mayor susceptibilidad del individuo a infecciones y complicaciones hasta desarrollarse el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida, donde las vías de transmisión están la vía sexual o vertical (de madres a hijos), siendo esta última la causa de mayor riesgo en embarazadas con VIH, además trae como consecuencia la disminución del sistema inmunitario. De esta manera, a medida conforme se agrava la inmunosupresión aparecen en varias partes del cuerpo como en la boca manifestaciones bucales que suelen caracterizarse por ulceraciones e infecciones, de tal modo que es propósito de esta investigación indagar en cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales en los pacientes infantiles infectos con VIH dentro del Estado Carabobo, específicamente, la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera..		
<b>Lugar Donde Se Desarrollará El Proyecto:</b> Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera.		
<b>Tiempo De Desarrollo:</b> 5 meses.		
<b>Tutor Académico Propuesto:</b> Od. Livia Segovia.		

**APROBADO:** \_\_\_\_\_ **NO APROBADO:** \_\_\_\_\_  
**COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO**

<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>

**DIRECCIÓN DE LA ESCUELA:** \_\_\_\_\_



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA ODONTOLOGÍA



**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES  
PEDIÁTRICOS CON VIH EN LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE  
TEJERA DE VALENCIA ESTADO CARABOBO.**

Autora: Chena Molina  
Autora: María José Moreno  
Tutor: Od. Livia Segovia  
Fecha: Marzo de 2019

**RESUMEN INFORMATIVO**

Referente al organismo infectado con Virus de Inmuno Deficiencia Humana (VIH) es preciso resaltar que el déficit del sistema inmunológico se convierte en un factor agravante y desencadenante de las infecciones oportunistas, un ejemplo de ello es la cavidad oral. Las manifestaciones bucales en pacientes con VIH son bastante comunes y deben ser atendidas y detectadas con carácter de urgencia, la mayoría de estas se encuentran relacionadas con la colonización de microorganismos, déficit plaquetario e irregularidades en la mucosa bucal, entre otras. Por otro lado, el contagio por vía vertical (madre e hijo) es el mayor riesgo que se puede presentar en los casos de embarazo de mujer VIH positivo, en tal caso, la infección del infante debe ser debidamente tratada con tratamiento antirretroviral. Puntualmente, en el Estado Carabobo en la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera (CHET) se maneja un área de control y atención a pacientes infantiles y adolescentes portadores de VIH, por lo tanto, es objeto de investigación establecer la prevalencia de las manifestaciones bucales en los pacientes pediátricos con VIH dentro de la CHET, a través del diagnóstico y categorización de las historias clínicas de los pacientes registrados, indicando número y tipo manifestación bucal señalando igualmente la ingesta o no de tratamiento antirretroviral, estos datos fueron recopilados en un instrumento tipo historia clínica diseñado por las autoras y aplicados a 30 pacientes. Los resultados indican que los pacientes pediátricos atendidos el 60% son del sexo masculino y el 40% del sexo femenino y las manifestaciones bucales frecuentes en los pacientes fue la candidiasis oral y la eritema gingival lineal.

**Descriptores: VIH, manifestaciones bucales, pacientes infantiles.**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA ODONTOLOGÍA



**PREVALENCE OF MOUTH MANIFESTATIONS IN PEDIATRIC PATIENTS  
WITH HIV IN THE HOSPITAL CITY DR. ENRIQUE TEJERA DE VALENCIA  
STATE CARABOBO.**

Author: Chena Molina  
Author: María José Moreno  
Tutor: Livia Segovia  
Date: Marzo de 2019

**ABSTRACT**

Regarding the organism infected with Human Immuno Deficiency Virus (HIV) it is necessary to highlight that the deficit of the immune system becomes an aggravating factor and trigger of opportunistic infections, an example of this is the oral cavity. Oral manifestations in patients with HIV are quite common and should be attended and detected as a matter of urgency, most of these are related to the colonization of microorganisms, platelet deficiency and irregularities in the oral mucosa, among others. On the other hand, vertical transmission (mother and child) is the greatest risk that can occur in cases of pregnancy of HIV positive women, in such a case, the infection of the infant must be properly treated with antiretroviral treatment. Specifically, in the Carabobo State in the Hospital City of Enrique Tejera (CHET), an area of control and care for children and adolescents with HIV is managed, therefore, it is the object of research to establish the prevalence of oral manifestations in pediatric patients with HIV within the CHET, through the diagnosis and categorization of the medical records of the registered patients, indicating number and type of oral manifestation indicating also the ingestion or not of antiretroviral treatment, these data were compiled in a clinical history instrument designed by the authors and applied to 30 patients. The results indicate that the pediatric patients 60% are male and 40% female and frequent in the patients oral manifestations was the oral candidiasis and the linear gingival erythema.

**Descriptors: HIV, oral manifestations, children patients.**

## INDICE

<b>RESUMEN INFORMATIVO</b> .....	vii
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b> .....	1
1.1 Planteamiento del Problema .....	1
1.1.1 Formulación del Problema .....	3
1.2 Objetivos de la Investigación .....	3
1.2.1. Objetivo General .....	3
1.2.2. Objetivos Específicos .....	4
1.3 Justificación de la investigación .....	4
1.4 Alcances y Limitaciones .....	5
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	6
2.2 Bases Teóricas .....	9
2.2.1 Prevalencia. ....	9
2.2.2 Manifestaciones bucales de los niños con VIH. ....	10
2.2.2.1 Queilitis angular. ....	11
2.2.2.10 Molluscum contagiosum orofacial. ....	16
2.2.2.11 Verrugas orofaciales. ....	16
2.2.2.12 Enfermedades de las glándulas salivales. ....	17
2.2.2.13 Trastornos por trombocitopenia. ....	17
2.2.2.14 Hiperplasia amigdalina. ....	17
2.2.2.15 Infección por el virus de varicela-zóster. ....	18
2.2.2.2 Estomatitis aftosa. ....	11
2.2.2.3 Adenomegalia cervical. ....	12
2.2.2.4 Caries dental. ....	12
2.2.2.5 Lesión por herpes simple. ....	13
2.2.2.6 Enfermedades gingivales y periodontales. ....	14
2.2.2.7 Candidiasis. ....	15
2.2.2.8 Leucoplasia oral vellosa. ....	15
2.2.2.9 Sarcoma de Kaposi. ....	15
2.2.3 Virus de Inmuno Deficiencia Humana. ....	18
Características de la patogenia del VIH .....	19
Vías de Transmisión .....	19
2.2.3.1 Diagnóstico del VIH. ....	20
2.2.3.2 Pacientes pediátricos con VIH. ....	21
2.3 Bases Legales. ....	22
2.4 Definición de términos básicos .....	25
2.5 Sistema de Variables. ....	25
<b>CAPITULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	27
3.1 Diseño y Tipo de Investigación. ....	27
3.1.1 Diseño de investigación. ....	27
3.3 Población y muestra. ....	28

3.3.1 Población .....	28
Criterios de inclusión.....	29
Criterios de exclusión .....	29
3.3.2 Muestra .....	28
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	29
3.4.1 Técnica .....	29
3.4.2 Instrumento.....	29
3.5 Técnicas de procesamiento y Análisis de datos.....	30
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>RESULTADOS DEL ESTUDIO</b> .....	
4.1 Resultados del estudio.....	
4.2 Discusión de los resultados. ....	43
4.5 Conclusiones.....	44
<b>REFERENCIAS</b> . ....	46

## LISTA DE CUADROS

<b>Cuadro N°1:</b> Manifestaciones bucales .....	14
<b>Cuadro N°2:</b> Operacionalización de las variables.....	31
<b>Cuadro N°3:</b> Tipo de VIH.....	37
<b>Cuadro N°4:</b> Edad del paciente.....	38
<b>Cuadro N°5:</b> Sexo de los pacientes .....	39
<b>Cuadro N°6:</b> Manifestaciones bucales .....	40
<b>Cuadro N°7:</b> Relación sexo-edad- manifestaciones bucales .....	42

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura N° 1.** Esquema Pentafactorial de formación cariosa postulado por Uribe y Priotto 13

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N°1:</b> Tipo de VIH .....	37
<b>Gráfico N°2:</b> Edad del paciente.....	38
<b>Gráfico N°3:</b> Sexo de los pacientes .....	39
<b>Gráfico N°4:</b> Manifestaciones bucales .....	41
<b>Gráfico N°5:</b> Relación sexo-edad- manifestaciones bucales .....	43

## INTRODUCCIÓN

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) se ha convertido desde su aparición en una de las pandemias más grandes de la medicina moderna, cuyo virus se encarga de colonizar y afectar a células blancas linfocitarias donde se replica y extiende; como consecuencia de la infección, el individuo se encuentra con un sistema inmune bastante pobre o nulo, contribuyendo a las infecciones oportunistas o al agravio de enfermedades presentes<sup>1</sup>, a este conjunto de signos y síntomas se le denomina Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (Sida).

Esta infección posee vías de transmisión del virus que pueden ser sexuales, parenterales o verticales, por lo que resulta de gran cuidado e importancia cuando una mujer VIH positivo se encuentra embarazada, por la existencia de numerosos infantes portadores del virus<sup>2</sup>. Cabe agregar, que en los últimos años las terapias de control y tratamiento del VIH se han hecho cada vez más frecuentes y efectivas, a través de terapias con antirretrovirales donde es posible controlar la carga viral del individuo y mantener estable su sistema inmunológico proporcionándole una mayor calidad de vida.<sup>3</sup>

Sin embargo, la infección y afección de este virus puede variar en cada paciente y las manifestaciones son múltiples<sup>4</sup>, por ello, en este trabajo se orienta la investigación de las manifestaciones bucales del VIH especialmente en pacientes pediátricos, con el propósito final de establecerla prevalencia de estas manifestaciones y clasificarlas según el grupo etario y sexual, además identificar y describir cuales son las manifestaciones que pueden presentarse en cavidad bucal en un organismo con infección por VIH, con respaldo en la literatura.

Es necesario recordar que el estudio se realizó en la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera del Estado Carabobo, un servicio de salud pública que no se encuentra exento de la situación crítica humanitaria y médica que atraviesa el país en la actualidad, lo cual lleva a presumir el escaso suministro de las terapias antirretrovirales necesarias para los pacientes infantiles con VIH; de allí el interés social de realizar esta investigación, a través de la cual es posible determinar el número de infantes

afectados con VIH que acuden al servicio de la CHET, la prevalencia de las lesiones y manifestaciones bucales asociadas con el virus. En función de ello, se estructura la investigación en cuatro capítulos comenzando con el capítulo 1, denominado El problema, donde se plantea la problemática existente en relación a la presencia de manifestaciones bucales en pacientes pediátricos.

El capítulo 2, está referido a la fundamentación teórica, a partir de los antecedentes y la bibliografía que sustenta el estudio. Luego se encuentra el capítulo 3, donde se plantea la perspectiva metodológica desde el tipo, diseño de investigación, población, muestra y la técnica e instrumento para recolectar la información.

El capítulo 4 se refiere a la presentación de los resultados, mostrado en cuadros, tablas y gráficos para su mejor comprensión, para luego finalizar con las conclusiones y las referencias y anexos.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del Problema

La infección producida por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y su progresión al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Sida) conforma un problema de salud a nivel mundial, según estipulaciones de la organización mundial para la salud (OMS) y junto con el programa de las naciones unidas sobre el VIH/Sida consideran que más de dos millones de niños han nacido de madres seropositivas y cientos de miles lo han adquirido por vía sanguínea o abuso sexual.<sup>3</sup>

También, se ha determinado que la transmisión del VIH se produce a través de tres vías: contacto sexual, contacto parenteral con sangre y vertical, de madre a hijo. En niños el mecanismo principal de la infección es a través del contacto vertical, el cual es el responsable del 90% de los casos; cuya tasa de transmisión vertical sin intervención terapéutica varía dependiendo del país, en Estados Unidos y Europa oscila en un 12 y 30% y en África y Haití es mayor del 25 y 52%.<sup>4</sup>

Esta transmisión vertical puede ocurrir durante el embarazo de forma (intrauterino), durante el trabajo de parto o en el parto propiamente dicho, o bien en el periodo posnatal a través de la lactancia materna, diversos estudios han demostrado que en el 50 a 70% de los casos ocurren en el momento del (intraparto), contribuyendo al periodo de mayor riesgo de infección para el niño. Es importante hacer mención de la transmisión horizontal, la cual está dada por las transfusiones de sangre y hemoderivados, riesgo que es totalmente inexistente en la actualidad, debido a que toda la sangre donada es sometida a análisis y son descartados los donantes de riesgo.<sup>3,4</sup>

Cabe destacar que los niños que nacen padeciendo esta infección, en muy pocos casos registrados presentan síntomas durante los primeros meses de vida, incluso así no hayan recibido tratamiento; encuestas han demostrado que existe alrededor de un 20% de posibilidades que manifiesten problemas durante el primer y segundo año de vida, el 80% restante de los niños se presentan las manifestaciones hasta la edad de 3 años, o incluso hasta después de los 5 años.<sup>4</sup> y desde el principio de la pandemia, las manifestaciones bucales asociadas al VIH han sido reconocidas como características frecuentes y destacadas de la infección, porque la aparición de estas manifestaciones es el resultado del efecto indirecto de la infección originada del VIH sobre el sistema inmunológico del ser humano, el número, la variedad y severidad de las lesiones bucales aumenta a medida que disminuye el conteo de linfocitos T4 (CD4).<sup>3,4</sup>

Así pues, el VIH ataca un tipo específico de glóbulos blancos llamados células CD4; los linfocitos T colaboran con las células CD4 combatiendo la infección; cuando el VIH se encuentra en la célula CD4 utiliza esta para hacer copias de sí misma y en el proceso la destruye. A medida que transcurre el tiempo y se obtienen más copias del virus, el recuento de células CD4 disminuye, lo cual trae como consecuencia la disminución del sistema inmunitario.<sup>4</sup>

De esta manera, a medida conforme se agrava la inmunosupresión aparecen en la boca, infecciones causadas por microorganismos que, en circunstancias normales no se producen; también se reactivan infecciones latentes, aparecen lesiones de curso atípico y se desarrollan neoplasias que usualmente no ocurren en la mucosa oral. Las manifestaciones orales suelen estar presentes como parte de los primeros síntomas de la enfermedad en el 95% de los niños con VIH; además, de la aparición de alguna de ellas en las distintas etapas de la infección, pueden marcar una tendencia respecto a la progresión del síndrome.<sup>4</sup>

Es importante destacar que en Venezuela los primeros casos de VIH en niños fueron reportados en junio de 1999, en el hospital J. M. De los Ríos donde se evaluaron más de 200 niños. El primer paciente atendido con VIH fue en el postgrado de odontología infantil de la facultad de odontología de la Universidad Central de Venezuela, fue tratado bajo anestesia general en el año 1998. La literatura

odontológica establece la importancia de la atención temprana de los pacientes VIH positivo con problemas buco dentales, esto se realiza, con el fin de prevenir infecciones oportunas que pudieran ocasionar hasta la muerte del paciente.<sup>4</sup>

En relación a lo anterior el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia o UNICEF, por sus siglas en inglés, registró en Venezuela desde 1982 hasta el 2005 más de 50.000 casos de VIH/Sida. La prevalencia estudiada de VIH en la población venezolana para el segundo trimestre del año 2005, reportan aproximadamente 17.000 pacientes que estaban recibiendo tratamiento antiretroviral.<sup>3,4</sup>

A través de la investigación se busca representar las patologías buco-dentales características en niños con VIH, para de esta manera conocer la complejidad del cuadro clínico que presentan estos pacientes; por lo cual se requiere de un abordaje integral e interdisciplinario, donde sea tomado en cuenta sus características psicológicas, biológicas, social y económicas; incorporando un examen exhaustivo del sistema estomatognático con la finalidad de brindar una adecuada atención en la consulta Odontopediatría.

Es importante destacar que el fin de esta investigación es involucrar a los profesionales de la salud, específicamente en el área de Odontopediatría, cuyo campo de trabajo gira alrededor de los niños, incluyendo aquellos con necesidades de atención especial, por lo que se debe aprender a utilizar medios educativos adecuados para cada caso en particular, con el fin de guiarlos y supervisarlos de una forma correcta para que logren un adecuado mantenimiento en su salud bucal a lo largo de su vida.

Por ello, el enfoque de esta investigación consiste en establecer cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales de los pacientes pediátricos con VIH, de tal manera se puede aportar datos actualizados del estado de salud oral de los niños con VIH positivo. En concreto, el conocimiento por parte del odontólogo de las lesiones a nivel de la cavidad oral en los pacientes con VIH sobre todo a temprana es de suma importancia para establecer un diagnóstico acertado, planificar el tratamiento adecuado y manejar las complicaciones y las infecciones secundarias u oportunistas.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿Cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

Establecer la prevalencia de las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo-Abril 2019.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Determinar las características epidemiológicas según el sexo y la edad de los pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo-Abril 2019.
- Evaluar los tipos de manifestaciones bucales más comunes en pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo-Abril 2019.
- Categorizar según el tipo de VIH a los pacientes pediátricos en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo-Abril 2019.

## **1.3 Justificación de la investigación**

La atención odontológica para los pacientes que padecen de VIH, plantea grandes retos para el profesional del área de odontología, debido a la responsabilidad de brindar una adecuada atención a niños con este problema; lo cual conlleva a una atención diferente a la practicada en niños sin dificultades. Para ello resulta necesario la ampliación en la información existente en cuanto a la patología, prevalencia y la significación de los factores exógenos en la agudización del cuadro clínico bucal y la presencia de otras enfermedades no asociadas a la alteración.

La siguiente investigación se justifica desde dos perspectivas: la primera por ser un estudio científico de tipo epidemiológico que permitirá a la comunidad médica de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera con conclusiones recientes sobre la cantidad de pacientes infantiles que acuden al centro de salud y la prevalencia sobre las lesiones en cavidad oral, permitiéndoles entregar una atención más objetiva y completa a estos pacientes; así mismo, se espera que esta investigación incentive a otros odontólogos o estudiantes a indagar sobre otros enfoques de las manifestaciones orales de los pacientes infectados con VIH, su prevalencia y cuidados, y la segunda por el abordaje social, que de nuevo, se enfoca en establecer registro actualizado sobre los infantes con VIH, sus características epidemiológicas y prevalencia de las lesiones bucales inducidas o no por el virus. A lo largo de la investigación se abordaron factores tales como, las manifestaciones bucales más frecuentes, el cual es un signo característico en los niños con VIH; aumentando la incidencia a caries y deficiencia de la higiene bucal.

Igualmente, en lo social se pretende evaluar un grupo de individuos, que socialmente tienen un impacto considerable, no solo por el bienestar de la persona afectada, sino también de los familiares; a raíz de la responsabilidad y cuidados personalizados que requieren los niños con VIH. Por este motivo es realmente el estudio, ya que presenta una serie de singularidades odontológicas que exigen un conocimiento específico para el abordaje de estos casos.

Mediante la presente investigación se busca beneficiar a la población que asiste a la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia estado Carabobo, con el fin de informar y fomentar una base para los representantes de los niños que presentan esta condición, se debe mencionar que al nivel educativo la siguiente investigación ayudara a los estudiantes de odontología a tener ciertos criterios para evitar que se exceda el estado de dichos pacientes, de la misma manera se busca ayudar al ente hospitalario a obtener una base de la enfermedad con el fin de tener un nivel alto de abordaje y manejo en estos pacientes.

#### **1.4 Alcances y Limitaciones**

La siguiente investigación se desarrollará con el fin de conocer la prevalencia de las manifestaciones bucales presentes en pacientes pediátricos con VIH, para conocer la complejidad del cuadro clínico que presentan. Debido a la complejidad de realizar un muestreo y el tiempo que demanda lograr que las muestras sean representativas, el presente trabajo se realizara limitándose a la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo – Abril 2019.

De igual forma, los resultados y conclusiones de este trabajo servirán de aporte científico y reciente a la comunidad de la Universidad José Antonio Páez, estableciéndose como antecedente sobre la prevalencia de las lesiones y manifestaciones en cavidad oral del paciente infectado con VIH, además de incentivar a nuevos estudiantes a continuar estudiando la relación e importancia del VIH para el odontólogo desde otros enfoques.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

El marco teórico “es una descripción detallada de cada uno de los elementos de la teoría que serán directamente utilizados en el desarrollo de la investigación. También incluyen las relaciones más significativas que se dan entre esos elementos teóricos”<sup>6</sup>. Teniendo en cuenta estas consideraciones y el esencial carácter teórico práctico del proceso de conocimientos, el fin que cumplirá el marco teórico en esta investigación es exactamente al problema objeto de estudio, dentro de un conjunto de conocimientos lo más sólido posible a fin de considerar la búsqueda y ofrecer una conceptualización adecuada de los términos utilizados, pudiendo ser manejados y convertidos en acción correcta.

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Primeramente, se presenta una investigación realizada con el objetivo de determinar cuáles eran las manifestaciones bucales que presentaban estos pacientes y establecer la relación de las mismas con la edad, sexo y conteo de leucocitos, se evaluaron a 51 pacientes con edades comprendidas entre 4 y 17 años que recibían tratamiento antirretroviral.<sup>5</sup>

De esta forma, realizándose anamnesis, examen clínico y revisión de los antecedentes médicos los resultados obtenidos por Vásquez concluyeron que el 58% de los pacientes evaluados con manifestaciones bucales tenían una carga viral imperceptible, además se determinó la prevalencia de las lesiones orales en un 63% de los pacientes, evidenciándose con mayor frecuencia las patologías de origen bacteriano, además de otras lesiones secundarias identificadas como manifestaciones oportunistas del VIH.<sup>5</sup>

En consecuencia, en esta investigación se pretende determinar la prevalencia de las manifestaciones bucales que presentan los pacientes pediátricos, realizándose previamente una revisión de la literatura que permita enmarcar el trabajo y justificar los resultados obtenidos.

En otro sentido, se planteó una investigación como objetivo determinar las patologías en tejidos duros y blandos que presentaban los infantes con VIH que recibían tratamiento antirretroviral, adicionalmente determinar la etiología de éstas lesiones orales y su prevalencia.<sup>7</sup> De tal modo, a través de un estudio descriptivo transversal al evaluar a 20 niños encontró un rango de pacientes inmunosuprimidos de categorías bastante variadas, influyendo este grado de inmunosupresión en la severidad y cantidad de lesiones bucales. Los índices de caries en dentición mixta fueron elevados, además de la presencia de gingivitis moderada, asociados a una prevalencia de higiene oral deficiente. Sin embargo, no se evidenció un número de patologías orales relevante, el autor afirma que esto puede deberse al tratamiento antirretroviral y su tiempo de administración, además la carga viral en los pacientes pediátricos evaluados se encontró relativamente controlada.

En consecuencia, revisando el trabajo antes mencionado se destacan los puntos a fines, debido a que la presente investigación tiene como objetivo principal determinar la etiología de las manifestaciones bucales en los pacientes pediátricos relacionadas con el VIH. Igualmente, contando con una población netamente infantil se quiere realizar un diagnóstico preciso de las alteraciones a los tejidos orales que se presentan con mayor frecuencia como consecuencia de la infección por VIH o como factor de riesgo.

Seguidamente, mediante un estudio descriptivo y retrospectivo se evaluaron a 24 pacientes con edades entre 0 a 12 años con diagnóstico de VIH y carga viral, luego de realizarse una debida historia médica y examen clínico completo se determinaron las manifestaciones iniciales de la infección. Se obtuvo como resultado que las manifestaciones clínicas a nivel sistémico fueron diarrea crónica, adenopatías, hepatomegalia y dermatitis. En menor porcentaje se halló la candidiasis oral como manifestación oral.<sup>8</sup>

De acuerdo con lo anterior investigación, también se pretende determinar la prevalencia de las vías de trasmisión, afirmando que la mayoría de infantes infectados con VIH son causa de transmisión vertical, en la presente investigación se realiza el énfasis sobre el diagnóstico temprano y oportuno de estas manifestaciones asociadas al VIH para obtener mejor control de ellas. Además, las manifestaciones bucales más resaltantes en casos de VIH son la periodontitis, gingivitis, candidiasis oral e infecciones bacterianas, sin embargo, aclara que las manifestaciones iniciales suelen ser inespecíficas.<sup>8</sup>

También se puede señalar que autores plantean una revisión de la bibliografía con el objeto de actualizar el conocimiento que se tiene en el gremio odontológico sobre las manifestaciones bucales de los pacientes infantiles infectados con VIH/SIDA, su diagnóstico, epidemiología y manejo de las complicaciones. Así mismo, afirman que la mayoría de los pacientes son asintomáticos, y sólo puede intuirse la presencia de la infección cuando se presentan las infecciones oportunistas, de tal manera es imprescindible para el odontólogo conocer las manifestaciones bucales y posibles asociaciones de otras patologías infecciosas con el VIH para establecer un diagnóstico precoz del virus y trabajar con las medidas de bioseguridad adecuadas.<sup>9</sup>

En conclusión, los autores luego de describir algunas de las lesiones a nivel oral que se observan con mayor frecuencia en los niños portadores de VIH, afirman que el odontólogo debe brindar los cuidados necesarios a la salud oral del niño e identificar correctamente las complicaciones que se presenten durante el curso del virus, además de referir e indicar su debido control con terapia antirretroviral. Entonces, se puede decir que se pueden consultar en ella las manifestaciones bucales más frecuentes en los pacientes pediátricos con VIH, así como su diagnóstico y características clínicas.

Por último, una investigación cuyo objetivo fue determinar las manifestaciones bucales más importantes en pacientes adultos y pediátricos con VIH y las particularidades clínicas específicas asociadas a ellos, se tomó una recopilación bibliográfica desde 1999 hasta 2015 obtenida de la búsqueda sistemática de palabras claves relacionadas al tema de estudio.<sup>10</sup>

Como resultado, se obtuvo que con respecto a las manifestaciones bucales del VIH más prevalente en pacientes pediátricos se encontraban las lesiones por candidiasis, leucoplasia, gingivitis ulcero necrozante, periodontitis sarcoma de Kaposi y Linfoma No Hodgkin, a su vez los pacientes presentaban con mayor frecuencia infecciones por herpesvirus, eritema gingival lineal, hiperplasia parotídea, ulceraciones aftosas y candidiasis. Por consiguiente, se afirmó que la frecuencia de la aparición de estas lesiones varía considerablemente según la edad el paciente, vía de transmisión, tratamiento que esté recibiendo y las infecciones oportunistas.<sup>10</sup>

## **2.2 Bases Teóricas**

Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado. Las bases teóricas son una recopilación de conceptos que sirven de sustento científico a la investigación, aportado conocimientos que ayuden a enfatizar en el enfoque de la investigación.<sup>11</sup>

### **2.2.1 Prevalencia.**

La prevalencia es una proporción que indica la frecuencia de un evento.<sup>12</sup> En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia. En el caso de una enfermedad aumenta como consecuencia de una mayor duración de la enfermedad, la prolongación de la vida de los pacientes sin que éstos se curen, el aumento de casos nuevos, la inmigración de casos (o de casos susceptibles), la emigración de sanos y la mejoría de las posibilidades diagnósticas.<sup>11,12</sup> La prevalencia de una enfermedad, por su parte, disminuye cuando es menor la duración de la enfermedad, existe una elevada tasa de letalidad, disminuyen los casos nuevos, hay inmigración de personas sanas, emigración de casos y aumento de la tasa de curación. En resumen, la prevalencia de una enfermedad depende de la incidencia y de la duración de la enfermedad.<sup>12</sup>

### **2.2.2 Manifestaciones bucales de los niños con VIH.**

En el momento en que un niño es diagnosticado con VIH se procede a clasificarlo dentro de cuatro categorías: Categoría N: Asintomática. Categoría A: Con sintomatología leve. Categoría B: Con sintomatología moderada. Categoría C: Sintomatología grave.<sup>7</sup>

En este orden de ideas, en los niños infectados por VIH/Sida se han descrito más de 40 enfermedades de la cavidad oral, siendo la candidiasis la lesión más reportada<sup>7</sup>. Sin embargo, numerosos autores han descrito la baja prevalencia de las lesiones orales en pacientes pediátricos que reciben tratamiento antirretroviral. Las manifestaciones orales suelen estar presentes como parte de los primeros síntomas de la enfermedad en el 95% de los niños con VIH/Sida.<sup>8</sup> Además, la aparición de alguna de ellas, en las distintas etapas de la infección, puede marcar una tendencia respecto a la progresión del síndrome.<sup>7,8,9</sup>

La gran mayoría de niños con infección por VIH presenta dentro de sus primeros signos de enfermedad manifestaciones orales. La cavidad oral es particularmente susceptible a infecciones y al crecimiento de numerosos microorganismos a expensas de la inmunosupresión sin importar la edad del paciente. Algunas de estas infecciones se convierten en elementos importantes para el diagnóstico primario de infección por VIH.<sup>10</sup>

Por otra parte, también es importante destacar que la mayoría de las manifestaciones clínicas del VIH a temprana edad son inespecíficas, lo que dificulta el diagnóstico y el seguimiento de la evolución de la infección. Además de las manifestaciones orales asociadas al virus, también se encuentran propensos a sufrir de infecciones recurrentes, producto de la supresión inmunológica.<sup>10</sup>A continuación se presenta un resumen de las manifestaciones bucales del VIH presente en niños<sup>8</sup>

**Cuadro 1. Manifestaciones bucales de los niños con VIH**

MANIFESTACIONES BUCALES
- <b>Queilitis angular</b>
- <b>Estomatitis aftosa</b>
- <b>Adenomegalia cervical</b>
- <b>Caries dental</b>
- <b>Lesión por herpes simple</b>
- <b>Gingivitis</b>
- <b>Eritema gingival lineal</b>
- <b>Enfermedad periodontal necrozante</b>
- <b>Candidiasis oral (seudomembranosa, eritematosa)</b>
- <b>Leucoplasia oral vellosa</b>
- <b>Sarcoma oral de Kaposi</b>
- <b>Molluscum contagiosum orofacial</b>
- <b>Verrugas orofaciales</b>
- <b>Periodontitis</b>
- <b>Enfermedades de las glándulas salivales</b>
- <b>Trastornos por trombocitopenia (hematoma, petequias, púrpura, sangrado)</b>
- <b>Hiperplasia amigdalina</b>
- <b>Infección por el virus de varicela-zóster</b>

. Fuente: Modificado por autoras (2019)

### **2.2.2.1 Queilitis angular.**

Se entiende que la queilitis angular es una inflamación generalmente bilateral de las comisuras labiales, se caracteriza por la aparición de un eritema y posteriormente se desarrollan fisuras y grietas para finalmente formar una costra en la zona de la lesión.<sup>11</sup> Su sintomatología suele ser ardor y escozor, se produce debido al acúmulo de saliva en el área de las comisuras y el ambiente húmedo favorece a la colonización bacteriana y desarrollo de la infección.<sup>12</sup> Así mismo, se estima que aproximadamente un 20% de las queilitis angulares se deben a una infección por *Candida albicans*, mientras que el 80% se asocia con una infección por estreptococos y estafilococos. También es importante destacar que la aparición de la queilitis angular suele estar asociada muchas veces a la presencia de VIH cuanto se presenta en personas jóvenes, dada a la supresión inmunológica y el alto riesgo de padecer infecciones oportunistas. La presencia de la queilitis angular se presenta comúnmente vinculada a la

candidiasis oral, generando una xerostomía producto de la infección y como consecuencia la resequedad de la mucosa de las comisuras labiales y se presenta frecuentemente en las primeras etapas del VIH y en la fase pre Sida.<sup>12,13</sup>

#### **2.2.2.2 Estomatitis aftosa.**

Las aftas bucales son pérdidas de la sustancia de la mucosa oral, que afectan frecuentemente al 60% de los individuos en algún momento de su vida, aproximadamente.<sup>13</sup> Se trata de una lesión elemental elevada de contenido líquido claro que se localiza en el epitelio y que generalmente no deja cicatriz. Existen diversos tipos de aftas y algunas se denominan “falsas aftas” y se debe al origen de la lesión, el cual puede deberse a factores psicológicos (estrés, ansiedad, depresión), alimentarios (déficit de vitaminas), traumatismos locales (prótesis, mordeduras, quemaduras), procesos endocrinos (diabetes, fase pre-menstrual), cese de tabaquismo dada la disminución de la hiper queratinización de la mucosa, y los asociados con agentes infecciosos, bien sean bacterianos, virales o micóticos.<sup>15</sup>

Adicionalmente a los factores etiopatogénicos de la estomatitis aftosa, se ha descrito una posible relación con una variación de los niveles de linfocitos CD4 yCD8 atribuyéndole entonces a la aparición de aftas factores inmunológicos. De esta manera, se explica la aparición de la enfermedad en personas jóvenes y portadoras del VIH, puesto que generalmente la epidemiología de la enfermedad aparece en personas de la tercera edad. En relación a la aparición de la estomatitis aftosa en los infantes con VIH se puede decir que se presenta desde etapas tempranas de la infección, como la etapa 1, donde se ve afectado el sistema inmune del paciente y suele desarrollarse como una enfermedad recurrente, lo que se conoce como estomatitis aftosa recidivante.<sup>15,16,17</sup>

#### **2.2.2.3 Adenomegalia cervical.**

Esta es una reacción inflamatoria del huésped, desencadenada frecuentemente por una infección de origen viral o bacteriano a nivel de las vías aéreas superiores, sin

embargo, puede deberse a una respuesta del sistema retículoendotelial ante una infección sistémica.<sup>16</sup> Las manifestaciones clínicas de la linfadenomegalia cervical incluyen un proceso infeccioso de la cadena ganglios linfáticos cervicales, acompañada de dolor al tacto, desencadenada por una infección de las vías respiratorias superiores.<sup>15,16,17,18</sup>

Entre las causas de la enfermedad pueden nombrarse: adenitis piógena, endocarditis bacteriana, sífilis, zoonosis, tuberculosis, actinomicosis, histoplasmosis, toxoplasmosis, leucemia, histiocitosis, linfoma de Hodgkin, linfosarcoma, lupus, artritis reumatoide juvenil, reacciones de sensibilidad a medicamentos, infecciones virales donde se encuentran los adenovirus, influenza, sarampión, rubeola, parotiditis, citomegalovirus, Epstein Barr y por supuesto, VIH. Por último, es necesario enfatizar que la adenomegalia es una respuesta de enfermedad sistémica, por lo tanto, al verse comprometido el sistema inmunológico y desarrollarse infecciones oportunistas esta patología se presenta hacia las etapas finales de la infección por VIH o lo que se conoce como la etapa pre Sida.<sup>16</sup>

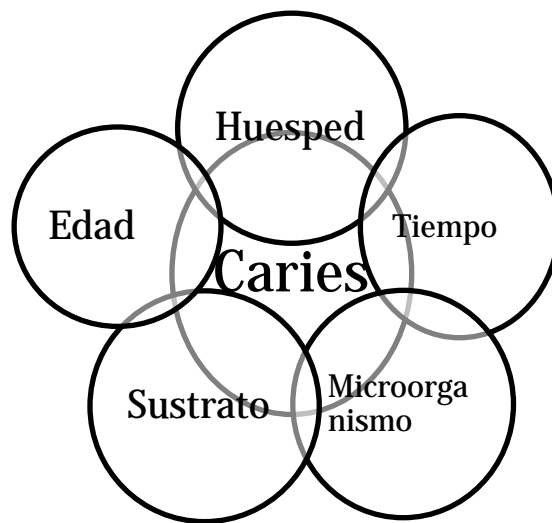
#### **2.2.2.4 Caries dental.**

Se define a la caries como una enfermedad infecciosa de progreso crónico y que se caracteriza por la destrucción de los tejidos duros del diente, provocada por la acción de los ácidos de los microorganismos orales.<sup>17</sup> Así mismo, el proceso cariológico es complejo y comprende diversos factores que hacen que el riesgo de padecer caries sea altamente individual y específico. Dentro de los factores que influyen en la formación de la caries dental están: la dieta, microorganismo, tiempo, sustrato y huésped.<sup>18</sup> En otras palabras, es la desintegración de los tejidos duros del diente producto de los ácidos que se adhieren a la superficie dental, como restos de alimentos que se fermentan y dan lugar a la reproducción bacteriana, en su mayoría bacterias acidogénicas y acidofílicas<sup>19</sup>

Su etiología es netamente infecciosa,<sup>18</sup> sin embargo, existen numerosos factores de riesgo etiológico que pueden influir en el desarrollo y predisposición de la enfermedad. Se considera como factores básicos o primarios el huésped, el

microorganismo y la dieta o sustrato, lo que da origen a la Triada de Keyes propuesta en 1960, método para explicar y diagnosticar la aparición de la caries dental.<sup>18</sup> Sin embargo, luego tomaron en cuenta otros aspectos que igualmente influyen en el desarrollo de la enfermedad y deben ser considerados a la hora de evaluar la lesión cariosa, se propone un esquema donde se agrega el tiempo como condicionante del desarrollo de la enfermedad. Entre otras razones, se considera que la presencia de caries no se puede vincular estrictamente a una etapa de la patogenia de la infección por VIH, sin embargo, en sus primeros estadios mientras disminuye el conteo de linfocitos la progresión de la caries dental avanza con rapidez y la susceptibilidad de los tejidos dentarios es muy mayor.<sup>18</sup>

A continuación, se presenta el Esquema Pentafactorial de formación cariosa<sup>17</sup> donde se señala la formación de caries en el individuo.



*Figura 1. Esquema Pentafactorial de formación cariosa postulado por Uribe y Priotto 1990. Fuente: Modificado de Palomo, A. (2017. Pág. 07)*

#### **2.2.2.5 Lesión por herpes simple.**

El herpesvirus se destaca por ser el principal responsable de un gran número de infecciones de la región orofacial y genital, el virus de herpes simple forma parte de

la familia de los herpesviridae. Con respecto a las manifestaciones clínicas a nivel oral del virus herpes simple tipo 1 y tipo 2 pueden ser desde herpes labial hasta meningoencefalitis<sup>19</sup>.

De tal forma, el herpes labial es la lesión más común y suele reactivarse con estímulos de estrés, ansiedad, exposición, solar o traumatismo. Afecta a la unión mucocutánea del labio y se comienza con síntomas de escozor, picor y sensación de parestesias muy localizadas, a los dos días pueden observarse vesículas en ramillete de contenido claro amarillento con un tamaño entre 1 y 10 mm de diámetro, suelen cicatrizar luego de ocho a quince días. Así mismo, su patogenia se asocia con la presencia de VIH debido a las infecciones víricas por inmunosupresión. A pesar de que las lesiones de herpes simple pueden aparecer en un individuo que no presente VIH se considera que éste tiene mayor riesgo de sufrir una recurrencia de la lesión herpética, en ese sentido, hacia las etapas 2 y 3 de la infección por VIH según la Organización Mundial de la Salud se presenta un déficit abrupto del sistema inmune lo que contribuye a la presencia de infecciones virales como el herpes simple.<sup>20,21</sup>

#### **2.2.2.6 Enfermedades gingivales y periodontales.**

En este apartado se describirán las afecciones a nivel gingival que están relacionadas y pueden aparecer en un paciente inmunosuprimido con VIH. A pesar de que la causa de las enfermedades gingivales y periodontales sean ampliamente aceptadas como una infección bacteriana debido a las bacterias que habitan en la placa dental, existen descripciones de alteraciones gingivales donde la placa bacteriana no contribuye a la formación de esta enfermedad.<sup>20</sup>

En tal caso, las infecciones virales también pueden producir alteraciones de las encías, como el VIH y el herpesvirus. Con respecto a la gingivitis eritematosa, se presenta como una banda gingival eritematosa lineal, o un eritema lineal en la encía marginal, el cual puede estar acompañado o no de sangrado y molestias al tacto, frecuentemente se presenta en dientes anteriores y se ha descrito como una asociación a la candidiasis. Como tratamiento, se recomienda profilaxis y aumentar las medidas de higiene oral.<sup>14,22</sup>

Por otro lado, una de las alteraciones gingivales que se presenta con frecuencia en los individuos afectados por VIH es la gingivitis ulcero necrozante (GUN), teniendo una prevalencia de 4 a 16%, se caracteriza por una encía enrojecida con inflamación difusa donde existe necrosis de la papila interdental y del margen gingival. Esta enfermedad cursa con mucho dolor, sialorrea intensa y hemorragia espontánea y/o provocada.<sup>14,22</sup>

También es importante agregar dentro de las afecciones periodontales a la periodontitis ulcero necrozante (PUN), la cual se presenta de manera mucho más agresiva en pacientes con VIH, esta produce una destrucción importante de los tejidos periodontales y del hueso alveolar que cursa con dolor intenso y hemorragia. Además, es preciso destacar que en muchas ocasiones estas lesiones se pueden confundir con las del citomegalovirus o linfoma no- Hodgkin. Las lesiones en los tejidos periodontales y gingivales se pueden presentar en el individuo VIH positivo en las etapas tempranas de la infección, el deterioro leve y progresivo del sistema inmune es un factor predisponente a la mala higiene oral y la susceptibilidad de estos tejidos, evidenciándose clínicamente las lesiones antes mencionadas.<sup>14,22</sup>

#### **2.2.2.7 Candidiasis.**

La candidiasis oral es una infección oportunista de la mucosa de la cavidad oral provocada por hongos del género *Cándida* spp y en la mayoría de los casos, por la especie *Cándida* *álbicans*. Las *Cándida* spp son parte de la flora bucal en un 25 a 50 % de los individuos sanos, esta presencia se caracteriza por una colonización asintomática. Además, la candidiasis oral es la infección oral más frecuente luego de la caries dental y la enfermedad periodontal, y su curso y severidad dependen sobre todo de las condiciones del huésped, donde la inmunosupresión es un factor sumamente importante.<sup>23</sup>

En tal sentido, a nivel de la cavidad bucal afecta con mayor frecuencia la lengua, seguido de la mucosa yugal y la encía, existen diferentes formas clínicas de la candidiasis oral como son la pseudomembranosa y eritematosa, estas son las más frecuentes, pero también se presentan la forma hiperplásica, la queilitis angular y la

multifocal que es cuando se presentan dos o más formas clínicas en un mismo paciente. Además, es relevante resaltar que la candidiasis oral es la infección oportunista más frecuente en pacientes VIH+ y su prevalencia está directamente relacionada con los niveles de linfocitos TCD4 en niveles menores de 500 células/mL<sup>3</sup>, por consiguiente, la aparición de candidiasis oral es un marcador importante en los pacientes con VIH que reciben terapia antirretroviral. Como pudo mencionarse con anterioridad, la infección por cándida es sumamente común en los pacientes con VIH positivo, por lo tanto, se ha evaluado que esta aparece en las últimas etapas de la patogenia del VIH y en la etapa pre Sida, constituyéndose como infección oportunista.<sup>24</sup>

#### **2.2.2.8 Leucoplasia oral vellosa.**

La leucoplasia vellosa es un marcador bucal muy común de infección por VIH, es un marcador importante de las infecciones por inmunosupresión y se asocia con una de las manifestaciones tempranas del VIH, su importancia clínica reside en el diagnóstico temprano de los pacientes seropositivos asintomáticos<sup>24</sup>. Así mismo, se describe una prevalencia en pacientes mayores frecuentemente con hábitos nocivos como el tabaco o alcohol, sin embargo, la leucoplasia vellosa también ha sido identificada en infantes y su diagnóstico precoz contribuye a la eficacia del tratamiento y el impedimento del desarrollo de la lesión hacia patologías malignas como el carcinoma oral. Adicionalmente, se afirma que las probabilidades de su aparición y evolución son reducidas en individuos que reciben terapias anti-herpéticas y antirretrovirales. En relación a la aparición de la leucoplasia oral se puede decir que es una lesión pre maligna y se asocia a las etapas 1 y 2 de la infección por VIH, ante la sospecha del diagnóstico positivo de VIH resulta importante la valoración de estas lesiones orales.<sup>25</sup>

#### **2.2.2.9 Sarcoma de Kaposi.**

El sarcoma de Kaposi es una angiomatosis sistémica o neoplasia de células linfáticas, que se manifiesta principalmente como nódulos vasculares múltiples en la piel, pudiendo afectar a las mucosas del tracto aéreo, digestivo, oral, linfonodos y órganos sólidos. Entre las variedades de la enfermedad una de las más frecuentes en la relacionada con el VIH/Sida. De modo que el Sarcoma de Kaposi se asocia con infecciones oportunistas ocasionadas por el VIH/Sida que se caracterizan por afectación cutánea que predomina en la región cefálica, donde influye por supuesto la inmunosupresión del paciente.<sup>26,27</sup>

#### **2.2.2.10 Molluscum contagiosum orofacial.**

El molluscum contagiosum deriva del mollucipoxvirus y es una infección viral cutánea común en los niños, causada por el virus del molusco contagioso. Aunque es a menudo una enfermedad de transmisión sexual en adolescentes y adultos, o aparece asociado a cuadros de inmunodeficiencia (especialmente la infección por VIH), en el caso de la enfermedad infantil tiende a carecer de estas asociaciones.<sup>27</sup>

Es cada vez más frecuente, ya que su propagación a través del contacto piel a piel o a través de fómites es rápida y fácil, afecta con mayor frecuencia a escolares, especialmente menores de 8 años. La afectación suele limitarse a la piel, aunque se han comunicado casos en conjuntivas. Aparecen pápulas cupuliformes de pequeño tamaño (2-6 mm, variando de 1 a 15), del color de la piel normal, blancas, traslúcidas o amarillentas, centradas por un orificio del que se expulsa material córneo, blanquecino.<sup>28</sup>

#### **2.2.2.11 Verrugas orofaciales.**

Entre otras manifestaciones orales que se presentan con frecuencia en los pacientes VIH pueden encontrarse las verrugas a nivel orofacial, estas no son una patología en sí, sino el resultado de otras alteraciones, es decir, la manifestación clínica de otros desordenes.<sup>27</sup> Por lo general, las verrugas a nivel oral o peri-oral suelen estar asociadas a la presencia de infecciones de tipo bacteriano, micótico o

viral (como el virus de papiloma humano. VPH), como es el caso de las infecciones descritas anteriormente que se evidencian en los individuos afectados con VIH/Sida, estas guardan directa relación con la inmunosupresión y las infecciones oportunistas. Por lo tanto, cabe destacar que los diagnósticos clínicos de este tipo de lesiones son sumamente importantes en el examen del paciente inmunosuprimido, ya que de allí deriva la posibilidad de realizar un diagnóstico temprano de otras patologías oportunistas que agraven la condición sistémica del paciente.<sup>14</sup>

#### **2.2.2.12 Enfermedades de las glándulas salivales.**

En algunos casos esta puede ser la primera manifestación clínica de la infección por VIH. La patogenia de este proceso inflamatorio no está aclarada en su totalidad, e incluso, algunos autores sostienen que puede deberse no sólo al VIH, sino a otros virus que en situación de inmunodeficiencia pueden aislarse en tejidos glandulares salivales, como algunos tipos de herpesvirus, adenovirus y citomegalovirus.<sup>28</sup>

Afecta con mayor frecuencia a la glándula parótida que a la submandibular y causa muchas veces una importante deformidad facial. Pero no solamente la causa de esta hiperplasia es infecciosa, también puede ser producto de lesiones linfopiteliales, quistes, linfomas, lesiones tumorales y linfocitosis por síndrome de infiltración difusa, donde existe una linfocitosis producida por aumento de linfocitos T CD8 circulantes.<sup>28,29</sup>

#### **2.2.2.13 Trastornos por trombocitopenia.**

Se describe la trombocitopenia (recuento de plaquetas inferior a  $150.000/\text{mm}^3$ ) como una complicación relativamente frecuente en el síndrome de inmunodeficiencia adquirida en sus diferentes etapas. Las causas más importantes de trombocitopenia en esta situación clínica son: de origen periférico, como sucede en la destrucción mediada por inmuno-complejos en un cuadro semejante a la púrpura trombocitopénica idiopática, el hiperesplenismo, las microangiopatías trombóticas o la coagulación intravascular diseminada y de origen central, como sucede en los

defectos de producción causados por la acción directa del VIH sobre los megacariocitos, la infiltración neoplásica o infecciosa como en el caso de los *Pneumocystis jiroveci*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium avium complex*, citomegalovirus, de la médula ósea, la desnutrición y la acción de fármacos.<sup>30</sup>

#### **2.2.2.14 Hiperplasia amigdalina.**

Se describe la hiperplasia como el aumento de volumen de un tejido, en el caso de las amígdalas está derivada por una infección de tipo crónico que conduce la hipertrofia u obstrucción de este tejido. En niños, puede distinguirse por un sonido tipo ronquido durante el sueño a causa del aumento de tamaño de las amígdalas que obstruyen el paso de aire en las vías respiratorias superiores. Así mismo, para su diagnóstico deben tomarse en cuenta las alteraciones sistémicas siendo el VIH una de las más importantes a considerar, y que entendiendo que las amígdalas forman parte del sistema linfático y que el VIH se caracteriza por presentar infecciones oportunistas frecuentes y recurrentes se puede conducir fácilmente a una hiperplasia amigdalina.<sup>31</sup>

#### **2.2.2.15 Infección por el virus de varicela-zóster.**

El virus varicela zóster en los pacientes con VIH también se puede presentar sin lesiones cutáneas, y se le conoce como “zóster sine herpete”.<sup>29,30</sup> Los pacientes describen dolor ardoroso en un dermatoma (con o sin antecedente de herpes zóster en el pasado). El diagnóstico es clínico, basado en la historia y la exploración física, y se confirma mediante la tinción de Tzanck, en donde se observan células gigantes multinucleadas. En los casos atípicos en donde exista duda diagnóstica o se requiera confirmación se puede utilizar inmunofluorescencia directa, reacción en cadena de la polimerasa y cultivo viral.<sup>32</sup>

### **2.2.3 Virus de Inmuno Deficiencia Humana.**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define la infección de VIH/SIDA como el conjunto de trastornos sistémicos y locales que ocasiona el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). En 1982 fue descrito el Virus de Inmunodeficiencia Humana VIH-1 como un retrovirus del grupo lentivirus que se adhiere y replica fundamental, pero no exclusivamente en los linfocitos T CD4 del sistema inmunológico, ocasionando su muerte y produciendo Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (Sida).<sup>1</sup>

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) pertenece a la familia de los retrovirus (normalmente el ADN, ácido desoxirribonucleico, manda mensajes al ARN, ácido ribonucleico, pero en el caso de un retrovirus, el ARN esta convertido en el DNA. En este caso gracias a la transcriptasa inversa), subfamilia lentivirus (significa que permanece mucho tiempo en estado latente, hasta que llega un factor que lo active y le haga iniciar su reproducción).<sup>6</sup>

El VIH infecta principalmente los linfocitos TCD4+, algunos monocitos y células dendríticas. Además de expresar la molécula CD4 en su superficie, la célula diana también debe de presentar algunos de los receptores de quimosinas los cuales el virus utiliza como correceptores. Se han logrado identificar dos tipos genética y antigénicamente distintos del VIH y se clasifican como: VIH tipo 1 y VIH tipo 2. El primero de ellos es el responsable de la epidemia mundial y se considera la forma más agresiva del virus; el segundo de ellos, mucho más raro y menos agresivo, se ha aislado únicamente en África occidental.<sup>33</sup>

Es importante acotar que se trata del mismo virus, que presenta diferencias genéticas que permite clasificarlos en dos tipos diferentes o “serotipos”.<sup>32</sup> Sin embargo, sus genomas tienen, solamente, un 45% de similitud; de hecho se piensa que el VIH-2 “saltó” en África de los simios al hombre. La forma de actuación en el organismo es la misma: ambos atacan a nuestras defensas, impidiendo que nuestro cuerpo se “defienda” de agresiones externas.

El modo en que se transmiten ambos virus también es el mismo, aunque por las razones antes mencionadas, la probabilidad de infectarse con el VIH-2 es menor. De hecho, la transmisión de VIH-2 por vía sexual es aproximadamente unas 5 veces

menor que el VIH-1. De forma similar, la transmisión vertical de madre a hijo del VIH-2 es muy poco frecuente.<sup>33</sup>

La razón por la que son necesarias dos determinaciones diferentes para detectar a ambos virus, es el hecho de que, tal y como comentamos al principio, entre los dos serotipos sólo hay un 45% de similitud, con lo que la especificidad de las pruebas de detección no permite con un único test detectar a ambos.<sup>31</sup> De hecho, el diagnóstico diferencial de VIH-1 y VIH-2 en muchos casos supone un reto y son necesarias diferentes aproximaciones analíticas para llegar a tener un resultado adecuado.<sup>33</sup>

La diferencia funcional entre los dos virus es el VIH-2 circulantes en el organismo es menor (suele ser frecuente una viremia en plasma muy baja), porque este tipo de virus evoluciona más lentamente. Su periodo de incubación es más largo. Como consecuencia del menor nivel de virus circulantes en el caso del VIH-2, la enfermedad que origina es menos agresiva y su posibilidad de transmisión es menor, lo que explica su reducida difusión.<sup>33</sup>

### **Características de la patogenicia del VIH:**

- Gran diversidad genética (virus ARN) y genoma muy complejo (lentivirus).
- En su ciclo vital hay 2 fases: virión infectante (ARN) y provirus (ADN). Esta fase intermedia de integración en el genoma huésped le permite prolongados periodos asintomáticos (latencia), a pesar de una viremia persistente.
- Sus células huésped son los linfocitos CD4+, macrófagos, células nerviosas de la microglía y células dendríticas residentes en mucosas (células de Langerhans)<sup>32</sup>

### **Vías de Transmisión:**

Principalmente, el VIH se transmite por tres vías: sexual, parenteral y vertical.

- **Sexual:** La actividad sexual es la forma más común de transmisión del VIH. El contagio se da por sexo sin protección. Existen algunas prácticas sexuales que tienen mayor riesgo de contagio, como el sexo anal o actividad sexual con

presencia de lesiones o infecciones genitales (como herpes genital, sífilis o gonorrea). El virus se puede concentrar en el semen y las secreciones vaginales. Universalmente esta es la forma de transmisión más común. Este tipo de transmisión requiere de la penetración del microorganismo a través de membranas, mucosas y piel. <sup>6</sup>

- **Parenteral:** Esta vía implica cualquier contacto con sangre o sus productos contaminados con el virus. Esto puede darse con una transfusión sanguínea, con jeringuillas, agujas, perforaciones o cualquier objeto punzante contaminado con la capacidad de penetrar la piel. En cualquier circunstancia es importante la concentración vírica óptima del contaminante.<sup>32</sup>
- **Vertical:** Este tipo de transmisión se puede llevar a cabo en una de tres etapas: durante el embarazo, el parto o la lactancia. No todo hijo de una madre infectada se infecta. Sin embargo, durante la gestación se infectan aproximadamente el 50%. En la actualidad, la mayoría de los niños con SIDA se ha infectado por transmisión vertical. Un pequeñísimo porcentaje adquirió la infección por transfusiones o derivados plasmáticos contaminados. Para que la infección durante la gestación se pueda llevar a cabo, la mujer debe de estar infectada antes del embarazo o puede contagiarse de manera aguda durante la gestación en cuyo caso la probabilidad de infectar al feto es mucho mayor. La transmisión vertical se da por múltiples factores sociales, económicos y biológicos que terminan expresándose en cantidades elevadas de la carga viral materna, el fenotipo viral y la respuesta inmunológica materna, además de factores obstétricos propios de la madre.<sup>33</sup>

### 2.2.3.1 Diagnóstico del VIH.

El diagnóstico de la infección por el VIH se establece al aislar el virus en cultivo, detectar el antígeno P24, medir la respuesta de anticuerpos o detectar su ácido nucleico. En este momento se dispone de diferentes tipos de pruebas en varios formatos, en general, con muy buena sensibilidad y especificidad. Después de

realizar la asesoría previa a la prueba, el abordaje diagnóstico se inicia con una prueba presuntiva o de tamizaje, tipo ELISA, que luego debe confirmarse con una prueba más específica, tipo Western Blot. En algunos casos, como en el niño menor de 18 meses, es necesario recurrir a pruebas moleculares para establecer el diagnóstico.<sup>34</sup>

- **Antígeno p24:** Es útil desde la primera semana hasta tres o cuatro semanas después de la infección. La proteína p24 se detecta hasta aproximadamente una semana después de la infección por VIH ya que este es el tiempo que tarda el virus en asentarse y multiplicarse hasta una concentración óptima para poder ser detectable en sangre.<sup>33</sup>
- **Elisa:** Se utiliza para detectar anticuerpos contra el virus de la inmunodeficiencia humana. Los anticuerpos son detectados entre la sexta y doceava semana después de la infección. Si el examen sale negativo, es decir, no se encuentra ningún anticuerpo, pero se sabe que hay riesgo de infección, este debe de repetirse en 3 meses. De salir positivo el examen se debe de realizar pruebas más específicas para confirmar el diagnóstico como el Western Blot. En el caso de las embarazadas, dos pruebas negativas después de los seis meses de embarazo son altamente sensibles de no infección por transmisión vertical.<sup>35</sup>
- **Western Blot:** es una prueba específica para el VIH que consiste en identificar y separar proteínas específicas de una muestra. El procedimiento se realiza por medio de una electroforesis en gel, que, al ser separadas, se exponen a anticuerpos específicos para confirmar el diagnóstico.
- **Conteo de Linfocitos TCD4+:** Si se encuentra una cantidad determinada de linfocitos TCD4+ puede ser una señal de que el virus está inhibiendo el sistema inmunitario. Para el manejo clínico el conteo de linfocitos TCD4+ es el indicador preciso de la progresión de la enfermedad.<sup>35</sup>

### 2.2.3.2 Pacientes pediátricos con VIH.

En 1982 se describió el primer caso de SIDA pediátrico en el mundo y en 1983 se diagnosticó el primero adquirido por transmisión perinatal. Dado que más del 90% de los casos de infección por VIH en niños ocurre a través de transmisión vertical, adquiere gran relevancia en la prevención de la infección pediátrica la incorporación de medidas terapéuticas que disminuyen el riesgo de esta transmisión, tanto durante el embarazo como en el postparto, pero fundamentalmente durante el trabajo de parto y parto, que como ya se ha señalado es el período de mayor riesgo.<sup>36</sup>

La infección VIH en la edad pediátrica presenta un amplio espectro clínico, que va desde los niños que permanecen asintomáticos durante cuatro a cinco años y aún más, hasta los niños que desarrollan precozmente, en los primeros meses de vida, una forma muy agresiva de la enfermedad que los lleva a la muerte en los primeros 24 meses de vida. Es importante destacar que la infección por el VIH en la población pediátrica se comporta de manera diferente a la de los adultos, tanto en el grado de desarrollo inmunológico, progresión de los procesos patológicos, edad del diagnóstico confirmatorio, forma de transmisión y presentación clínica y prevalencia de las lesiones orales.<sup>33,34</sup>

Así mismo, la infección por el VIH genera una inmunosupresión que a tal grado puede estar asociada a enfermedades oportunistas, donde su presencia indica el posible estadio clínico de la enfermedad en el que se encuentra la persona. En pacientes pediátricos se presenta con una amplia gama de manifestaciones, que van desde la forma asintomática hasta la forma más severa con manifestaciones relacionadas al Sida, de curso rápidamente progresivo, que a diferencia del adulto, en los primeros años de vida, trae complicaciones muy específicas, no sólo debidas a la inmunosupresión por sí misma, sino relacionadas a la alteración del crecimiento físico y al desarrollo neurológico.<sup>35</sup>

#### **2.2.4 Etapas de la infección por VIH y las manifestaciones bucales.**

El desarrollo y curso de la enfermedad de la infección por VIH se ha estudiado y clasificado numerosas veces, en esta oportunidad se tendrá en consideración la clasificación de las etapas de la infección según la OMS que las cataloga según el

recuento de linfocitos TCD4, por otra parte, y evaluando el cuadro de signos y síntomas que puede presentar el paciente se toma la clasificación de la Comisión de Salud Pública de Boston en el año 2015 donde se cataloga como infección aguda, latencia clínica y etapa de Sida.<sup>40,41</sup>

Según la OMS:

- **Etapa 1 (infección por VIH):** El recuento de células CD4+ es al menos 500 células por microlitro.
- **Etapa 2 (infección por VIH):** El recuento de células CD4+ es de 350 a 499.
- **Etapa 3 (enfermedad por VIH avanzada):** El recuento de células CD4+ es de 200 a 349.
- **Etapa 4 (SIDA):** El recuento de células CD4+ es menos de 200 o el porcentaje de células CD4+ es menos del 15% de todos los linfocitos.<sup>40</sup>

**Según la Comisión de Salud Pública de Boston:**

**La infección aguda:**

- Esta etapa ocurre 2-4 semanas después de ser infectado con el virus.
- La mayoría de las personas desarrollan síntomas parecidos a la gripe (fiebre, dolores musculares, sarpullido, dolor en las coyunturas).
- Los síntomas pueden ser lo suficientemente leves para pasar por desapercibidos, pero en esta etapa el virus se multiplica y se propaga por todo el cuerpo.
- La habilidad del VIH de propagarse es más alta en esta etapa porque la cantidad del virus en la sangre es tan alta.

**La latencia clínica:**

- Esta etapa puede durar años
- Los síntomas asociados a esta etapa de la infección de VIH son limitados. Muchas personas pueden vivir años sin síntomas.
- Durante esta fase, el virus se encuentra en el cuerpo sin que ataque al sistema inmunológico.
- Durante esta etapa, las personas pueden todavía transmitir el virus.

**SIDA:**

- Por lo general, esta etapa ocurre años después de haber sido infectado con el VIH.

- Una persona adquiere SIDA cuando su respuesta inmunológica es muy débil y ha perdido la habilidad para combatir las infecciones.
- Los síntomas asociados con esta etapa pueden variar enormemente.
- Hay muchos medicamentos disponibles para tratar el SIDA.<sup>41</sup>

**Cuadro 2. Etapas de la infección por VIH y las manifestaciones bucales.**

MANIFESTACIONES BUCALES	ETAPA DE LA INFECCIÓN POR VIH
- <b>Queilitis angular</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Estomatitis aftosa</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Adenomegalia cervical</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Caries dental</b>	Etapa 1, 2 (Latencia clínica)
- <b>Lesión por herpes simple</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Gingivitis</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Eritema gingival lineal</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Enfermedad periodontal necrozante</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Candidiasis oral (seudomembranosa, eritematosa)</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Leucoplasia oral vellosa</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Sarcoma oral de Kaposi</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Molluscum contagiosum orofacial</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Verrugas orofaciales</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Periodontitis</b>	Etapa 1, 2 (Latencia clínica)
- <b>Enfermedades de las glándulas salivales</b>	Etapa 1, 2 (Infección aguda)
- <b>Trastornos por trombocitopenia (hematoma, petequias, púrpura, sangrado)</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Hiperplasia amigdalina</b>	Etapa 3, 4 (Sida)
- <b>Infección por el virus de varicela-zóster</b>	Etapa 3, 4 (Sida)

*Fuente: Modificado por las autoras (2019)*

### 2.3 Bases Legales.

Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto, explica que las bases legales son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite.<sup>36</sup> Como marco legal de referencia principal se cita a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 83:<sup>37</sup>

**Artículo 83.** La salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantizará como parte de derecho a la vida. El Estado promoverá políticas orientadas a elevarla calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derechos a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

De acuerdo con lo anterior, en la constitución de Venezuela se establece la salud como un derecho primordial a la población, garantizando el derecho a la vida y los organismos competentes de brindar asistencia a la salud tanto pública como privada están en la obligación de promover, cumplir y defender estas medidas. Cabe la cita de este artículo puesto que dentro de los organismos de salud se encuentra el área odontológica. Como profesionales de la salud, deben velar por la buena ejecución de sus funciones, tratando las enfermedades que comprometan el bienestar bucodental

Así mismo, la odontología tiene sus propias leyes que determinan los parámetros de las funciones y deberes de sus profesionales. Dentro de la Ley del Ejercicio de la Odontología es primordial citar el artículo 2, que comprende:<sup>38</sup>

**Artículo 2.:** Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

Dentro del artículo se determinan las funciones del odontólogo, adicional a esto se comprende que la práctica odontológica debe ser llevada a cabo por

profesionales titulados y de manera responsable. En cuanto a la presente investigación, es necesario tener claros los deberes y funciones del profesional de la salud que practica la odontología para que éste no incumpla en faltas. También, sirve como base a los estudiantes de pregrado para que conozcan los deberes del ejercicio profesional.

Así mismo, dentro de esta misma ley<sup>38</sup> se acuerda que:

**Artículo 16.:** Los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran.

En relación al artículo anterior, los odontólogos tienen la obligación de estar capacitados y actualizados en los tratamientos odontológicos y a contribuir científicamente a la sociedad. En ese sentido, proyectos científicos, como éste, sirven de aporte al progreso de los hallazgos científicos en el área de la salud bucal. Los trabajos y estudios que se realicen en las universidades son de igual forma importantes y relevantes para la comunidad odontológica.

En esta investigación se toma como muestra de estudios pacientes pediátricos, por lo cual es importante conocer las leyes que los amparan, la Ley Orgánica de Protección del Niño, Niña y del Adolescente (LOPNNA) <sup>40</sup> en su artículo 3 señala que:

**Artículo 3°** Principio de Igualdad y no Discriminación. Las disposiciones de esta Ley se aplican por igual a todos los niños y adolescentes, sin discriminación alguna fundada en motivos de raza, color, sexo, edad, idioma, pensamiento, conciencia, religión, creencias, cultura, opinión política o de otra índole, posición económica, origen social, ético o nacional, discapacidad, enfermedad, nacimiento o cualquier otra condición del niño o adolescente, de sus padres, representantes o responsables, o de sus familiares.

Esto aplica de la misma forma para la atención odontológica, en cuanto a la salud es imprescindible que el profesional tenga en cuenta los principios bajo los cuales

deben ser atendidos a todos los pacientes. De manera puntal, en ésta investigación se trata de describir las manifestaciones bucales de los pacientes pediátricos que están infectados con VIH, por tanto, es relevante que los estudiantes de pregrado se encuentren al tanto de los derechos de los infantes a recibir un trato igualitario.

#### **2.4 Definición de términos básicos**

**Antirretroviral:** Medicamento que inhibe la replicación de un retrovirus.

#### **2.5 Sistema de Variables.**

La presente investigación tiene como tipo de variable cuantitativa y discreta, debido a que se medirá la prevalencia de las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos con VIH.

Variable independiente: VIH

Variable dependiente: Enfermedades bucales

Variable interviniente: Higiene oral, abuso sexual, infección congénita.

#### **Cuadro N°2: Cuadro de operacionalización de variables**

**Objetivo General:** Establecer la prevalencia de las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo.

<b>Variables</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Instrumento</b>
------------------	-------------------	------------------	--------------------	--------------	--------------------

<b>VIH</b>	También llamado como virus de inmunodeficiencia humana, es un retrovirus que ataca el sistema inmunitario de la persona infectada.	Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera	VIH 1 VIH 2	1	Historia Clínica
<b>Manifestaciones bucales</b>	Corresponde a los signos evidentes en el sistema estomatognático del ser humano.	Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera	Candidiasis Ulceras Gingivitis Periodontitis Eritema gingival Leucoplasia vellosa Aftas bucal	2 3 4 5 6 7 8	

Cuadro N°1; Fuente: Molina, Moreno. (2018).

### CAPITULO III

#### MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico es definido, como aquel donde se describen los métodos, técnicas y procedimientos aplicados, de modo que el lector pueda tener una visión clara de lo que se hizo, por qué y cómo se hizo, es decir, las estrategias metodológicas que se aplican para el logro de los objetivos de la investigación.<sup>41</sup>

### **3.1 Diseño y Tipo de Investigación.**

#### **3.1.1 Diseño de investigación.**

El diseño de investigaciones la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado.<sup>4</sup>Entendiendo esto, el diseño de investigación que mejor justifica la estrategia de estudio sería una investigación de campo. La investigación de campo es definida como:

El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

Este tipo de investigación está caracterizada por obtener los datos de las fuentes primarias, es decir, estando en contacto directo o participante con las variables de estudio. En cuanto a esta investigación, se denomina de campo porque las autoras evaluaron los datos registrados en las historias de los pacientes pediátricos diagnosticados con VIH con el fin de identificar lesiones en la cavidad bucal y describirlas posteriormente. Por lo tanto, se puede afirmar que las investigadoras estarán en contacto directo con las variables de estudio.

#### **1.1.2 Tipo de investigación.**

Así mismo esta investigación es de tipo no experimental, la cual se refiere a las que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en las que sólo se observan los fenómenos para después analizarlos<sup>41</sup>. Entendiendo esto, en esta investigación no se someterán a variaciones o experimentación ninguna de las características clínicas observadas en los pacientes, únicamente se observarán las manifestaciones bucales de los pacientes pediátricos portadores de VIH.

Cabe agregar que la investigación fue realizada de manera transversal, el estudio transversal o transeccional es el que se recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único<sup>41</sup>. Teniendo relación la definición con la ejecución de este proyecto, debido a que se evaluaron a los pacientes pediátricos diagnosticados con VIH en un mismo período de tiempo.

## **1.2 Nivel de la investigación**

Con respecto al nivel de investigación será de carácter descriptiva, se afirma que Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables... las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de investigación<sup>41</sup>. Los niveles de investigación determinan la profundidad de ésta y la manera en la que se abordaran las variables. En tal sentido, posterior a la recolección de los datos acerca de las manifestaciones bucales del VIH en los pacientes pediátricos de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera se describieron las características clínicas de dichas manifestaciones, con el objetivo de comprender el patrón de los signos de la enfermedad en estos pacientes, de esa forma fue posible establecer un perfil epidemiológico concreto.

## **3.3 Población y muestra.**

### **3.3.1 Población.**

La población puede ser definida como el conjunto finito o infinito de elementos, personas o cosas pertenecientes a una investigación<sup>41</sup>. De tal manera, en esta investigación se considerará como población todos aquellos pacientes pediátricos diagnosticados con VIH y que se encuentran siendo atendidos en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo, aproximadamente 150 pacientes.

### **3.3.2 Muestra**

Con respecto a la muestra esta representaría un subconjunto representativo de un universo o población.<sup>41</sup> A través de un tipo de Muestreo No Probabilístico,

Intencional u Opinático se seleccionarán los pacientes que integren la muestra. En este tipo de muestreo se seleccionan a los individuos (pacientes) que formarán parte la investigación según ciertos criterios de interés para el estudio que deben cumplirse para integrar la muestra, teniendo como resultado de esta selección intencional 30 pacientes infantiles con edades entre 5 y 15 años de edad diagnosticados con VIH que estén siendo atendidos en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo, sin discriminación de sexo o de administración de tratamiento antirretroviral..

**Criterios de inclusión:**

- Niños entre 6 y 12 años de edad.
- Diagnostico positivo de VIH.
- Ser atendido en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo.

**Criterios de exclusión:**

- Diagnostico negativo de VIH.
- Menor de 5 años o mayor de 15 años.
- Complicaciones sistémicas graves que imposibiliten la evaluación odontológica.
- No ser atendido en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo.

**3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

**3.4.1 Técnica**

Se describirán aquellas técnicas (el cómo se va a obtener la información) y los instrumentos (el con qué) a utilizar. Así mismo, las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información.<sup>4</sup> Puntualmente, en esta investigación se utilizará una técnica de observación directa participante, por lo tanto y en concordancia con el diseño de campo, las investigadoras recogerán los datos

propiamente de la exanimación clínicas de los pacientes pediátricos diagnosticados con VIH que se hayan incluido dentro de la muestra de estudio.

### **3.4.2 Instrumento**

Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información.<sup>41</sup> De esta forma los datos recogidos de la evaluación clínica intraoral de los pacientes que conformen la muestra de estudio serán plasmados en una hoja de registro o historia clínica diseñada por las autoras; diseñada especialmente para clasificar los datos de cada uno de los 30 pacientes, con ítems como datos del paciente: sexo, edad, nombre, y por supuesto las manifestaciones bucales que se evidencien clínicamente, tomando en cuenta cambios en la mucosa oral, lesiones patológicas o pre-malignas, enfermedad periodontal, índice de caries y hábitos de higiene bucal. Es preciso resaltar, que el instrumento a utilizar en esta investigación no requiere de la validación de expertos puesto que se obtendrán los datos necesarios a través de la revisión de historias clínicas de los pacientes pediátricos afectados con VIH, para luego ser clasificados con el propósito de analizarlos y determinar los resultados del estudio.

### **3.5 Técnicas de procesamiento y Análisis de datos.**

Posterior a la obtención de los datos necesarios para la ejecución de esta investigación y que sean debidamente registrados y clasificados, se procederá a procesarlos a manera de tablas tipo Excell donde se manejen las cifras totales de cada uno de los ítems a evaluar dentro de la hoja de registro. Por último, se expresarán en porcentaje a través de gráficos circulares para su análisis y correlación con hallazgos investigativos previos relacionados a este tema.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS DEL ESTUDIO**

Para la obtención de los resultados se revisaron las historias clínicas de los pacientes pediátricos que asistieron a consulta de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo. La participación de cada niño (a) en el estudio fue autorizada por el asentamiento del menor y la firma de su representante legal en el consentimiento informado. A continuación se muestran los resultados obtenidos.

**Variable:** VIH

**Dimensión:** Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera

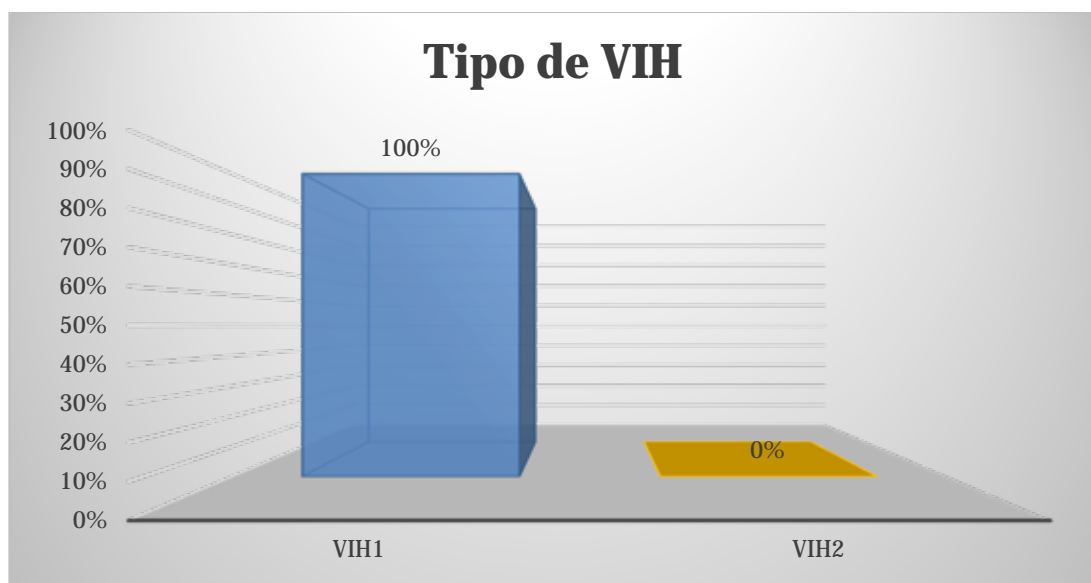
**Indicador:** Tipo de VIH

**Cuadro N° 3**

**Tipo de VIH**

Tipo de VIH	Frecuencia	Porcentaje
VIH1	30	100%
VIH2	-	-
Total	30	100%

**Fuente:** Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)



### Gráfico 1. Tipo de VIH

**Fuente:** Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)

Como se puede observar en el gráfico 1, el tipo de VIH que prevalece en el 100% de los pacientes es el VIH 1, debido a que este tipo es el responsable de la epidemia mundial de SIDA y la mayoría de los niños con Sida se ha infectado por transmisión vertical. Es de considerar que la infección por el VIH-1 es mucho más común que la infección por el VIH-2 en casi todas las áreas geográficas. Ambos destruyen progresivamente ciertos tipos de glóbulos blancos llamados linfocitos, una parte importante de las defensas inmunitarias del organismo. Cuando estos linfocitos son destruidos, el cuerpo se vuelve vulnerable al ataque de muchos otros microorganismos infecciosos<sup>42</sup>

**Variable:** VIH

**Dimensión:** Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera

**Indicador:** Tipo de VIH

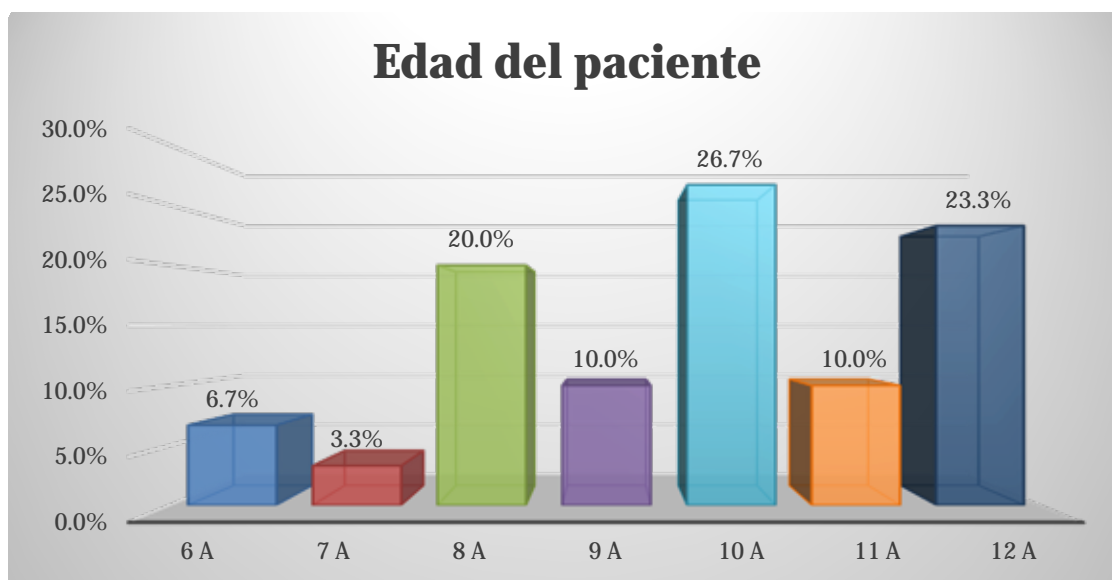
### Cuadro N° 4

#### Edad del paciente

Edad	Frecuencia	Porcentaje
6 años	2	6,7%
7 años	1	3,3%
8 años	6	20%
9 años	3	10%
10 años	8	26,7%
11 años	3	10%
12 años	7	23,3%

Total	30	100%
-------	----	------

**Fuente: Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**



**Gráfico 2. Edad del paciente**

**Fuente: Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**

En el cuadro N° 4, gráfico 2 se muestran los 30 niños atendidos en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo con diagnóstico positivo de VIH cuyas edades que oscilan entre 6 a 12 años, los cuales el 26,7% corresponden a 10 años, 23,3% a 12 años, 20% a 8 años, 10% a 9 y 11 años respectivamente, 6,7 % a 6 años y 3,3 % a 7 años. Visto así, En su mayoría, los niños adquieren la infección en forma vertical (30-40 %) y en aquellos a quienes no se les ha protegido con los protocolos de prevención, una vez infectados, la enfermedad suele progresar rápidamente hacia el Sida<sup>43</sup> La clasificación pediátrica de la infección por VIH toma en consideración las categorías inmunológicas propuestas por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC) (3), considerando

tres clases según la severidad de la inmunosupresión atribuible a la infección por el VIH, basada en el conteo de Linfocitos CD4 cuyas variaciones porcentuales son un buen indicador de la progresión de la enfermedad. Por otra parte, también pueden ser clasificados en cuatro categorías clínicas, considerando los signos, síntomas o diagnóstico relacionado con la infección por VIH <sup>44</sup>

**Variable:** VIH

**Dimensión:** Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera

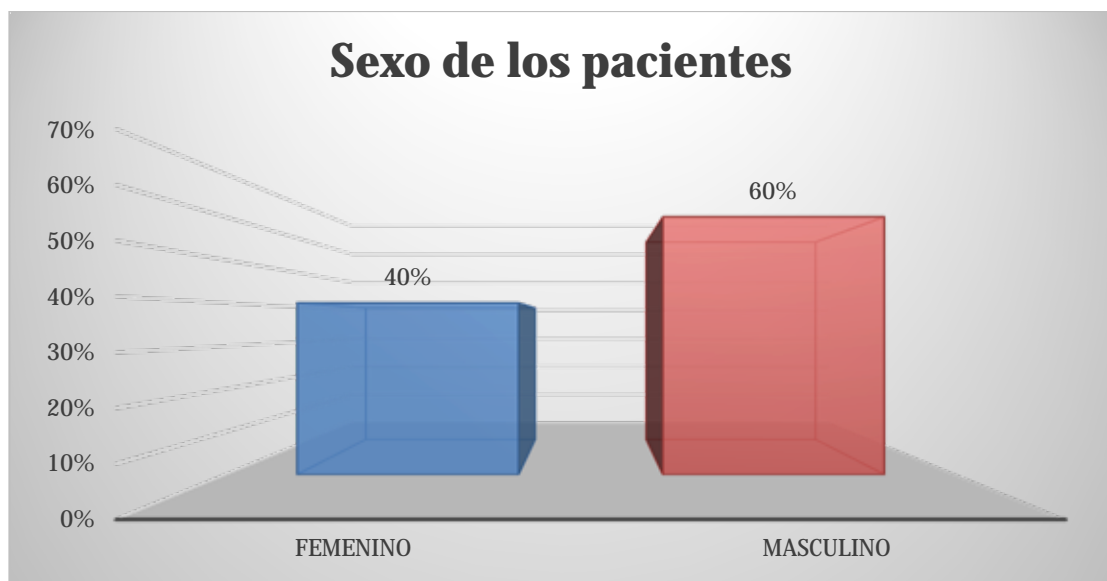
**Indicador:** Tipo de VIH

**Cuadro N° 5**

**Sexo de los pacientes**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	12	40%
Masculino	18	60%
Total	30	100%

**Fuente:** Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)



**Gráfico 3. Sexo de los pacientes**

**Fuente: Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**

En relación a los 30 pacientes atendidos en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo con diagnóstico positivo de VIH, el 60% corresponden al sexo masculino, mientras en 40% al sexo femenino. De acuerdo a reportes nuevas infecciones (260.000 casos) han ocurrido en niños menores de 15 años de edad, donde la mayoría son del sexo masculino<sup>45</sup>

**Variable:** Manifestaciones bucales

**Dimensión:** Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera

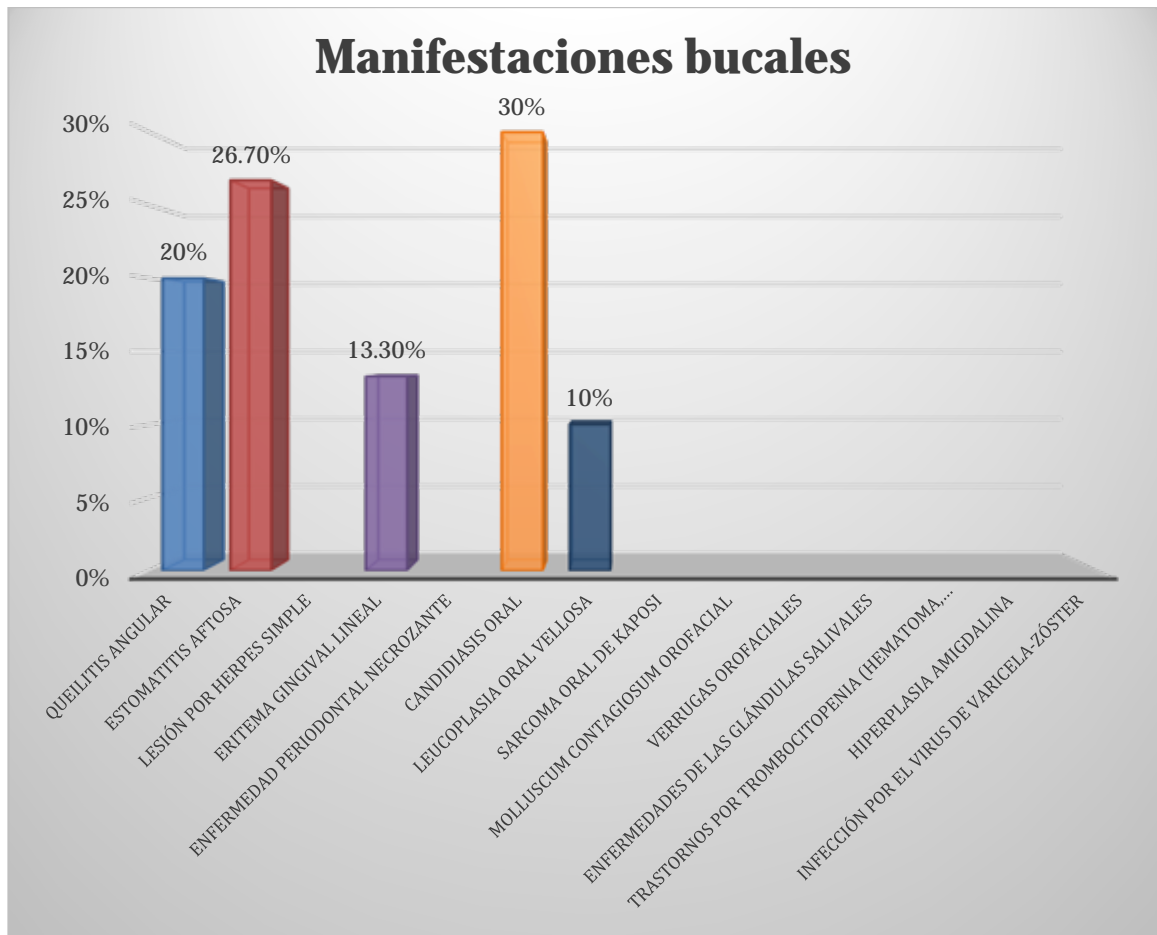
**Indicador:** Candidiasis, Ulceras, Gingivitis, Periodontitis, Eritema gingival, Leucoplasia vellosa, Aftas bucal

**Cuadro N° 6**

**Manifestaciones bucales**

<b>Manifestaciones bucales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Queilitis angular	<b>6</b>	<b>20</b>
Estomatitis aftosa	<b>8</b>	<b>26,7%</b>
Lesión por herpes simple	-	-
Eritema gingival lineal	<b>4</b>	<b>13,3%</b>
Enfermedad periodontal necrozante	-	-
Candidiasis oral	<b>9</b>	<b>30%</b>
Leucoplasia oral vellosa	<b>3</b>	<b>10%</b>
Sarcoma oral de Kaposi	-	-
Molluscum contagiosum orofacial	-	-
Verrugas orofaciales	-	-
Enfermedades de las glándulas salivales	-	-
Trastornos por trombocitopenia (hematoma, petequias, púrpura, sangrado)	-	-
Hiperplasia amigdalina	-	-
Infección por el virus de varicela-zóster	-	-
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**



**Gráfico 4. Manifestaciones bucales**

**Fuente: Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**

En relación a las manifestaciones bucales detectadas en los 30 pacientes atendidos en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en Valencia, Estado Carabobo,, se encuentran el 30% Candidiasis oral ,26,7% Estomatitis aftosa, 20% Queilitis angular, 13,3% Eritema gingival lineal y el 10% Leucoplasia oral vellosa.Los resultados evidencian coincidencias en comparación con los resultados de Vásquez que concluyó que el 58% de los pacientes evaluados con manifestaciones bucales tenían una carga viral imperceptible, además se determinó la prevalencia de las lesiones

orales en un 63% de los pacientes, evidenciándose con mayor frecuencia las patologías de origen bacteriano, además de otras lesiones secundarias identificadas como manifestaciones oportunistas del VIH. Del mismo modo, al evaluar a 20 niños encontró un rango de pacientes inmunosuprimidos de categorías bastante variadas, influyendo este grado de inmunosupresión en la severidad y cantidad de lesiones bucales. Los índices de caries en dentición mixta fueron elevados, además de la presencia de gingivitis moderada, asociados a una prevalencia de higiene oral deficiente.

**Variable:** Manifestaciones bucales

**Dimensión:** Pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera

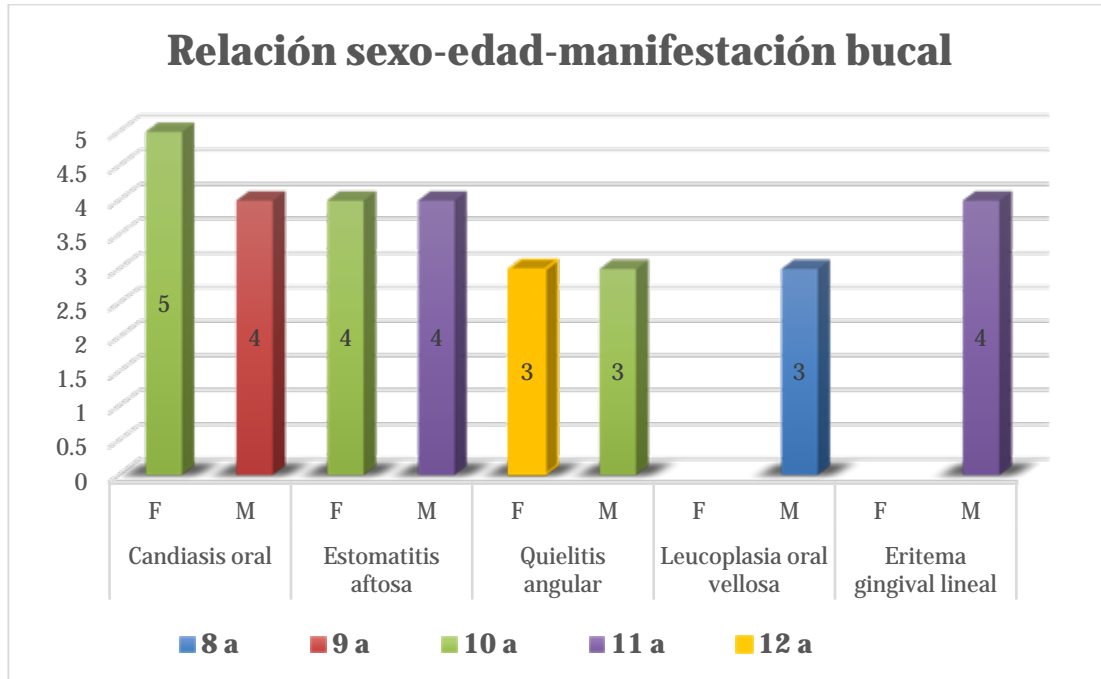
**Indicador:** Candidiasis, Ulceras, Gingivitis, Periodontitis, Eritema gingival, Leucoplasia vellosa, Aftas bucal

### Cuadro N° 7

#### Relación sexo-edad- manifestación bucal

Sexo	Edad	Manifestación bucal	Frecuencia	Porcentaje
F	6 a			
	7 a			
	8 a			
	9 a	Candiasis oral	5	41,7%
	10 a	Estomatitis aftosa	4	33,3%
	11 a			
	12 a	Quielitis angular	3	25%
			<b>12</b>	<b>100%</b>
M	6 a			
	7 a			
	8 a	Leucoplasia oral vellosa	3	16,7%
	9 a	Candiasis oral	4	22,2%
	10 a	Quielitis angular	3	16,7%
	11 a	Estomatitis aftosa	4	22,2%
	12 a	Eritema gingival lineal	4	22,2%
			<b>18</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**



**Gráfico 5. Relación sexo-edad- manifestación bucal**

**Historias clínicas de 30 pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera(2019)**

Al realizar una relación sexo-edad- manifestación bucal, se detectó la presencia en 5 pacientes de sexo femenino en edad de 10 años y 4 de 9 años del sexo masculino con manifestaciones bucales asociadas a la candidiasis oral, 4 pacientes del sexo femenino de 10 años y 4 del sexo masculino de 11 años con estomatitis aftosa, 3 pacientes de 12 años del sexo femenino y 3 pacientes del sexo masculino de 10 años con manifestaciones de Quielitis angular, 3 pacientes de 8 años del sexo masculino con Leucoplasia oral vellosa y 4 pacientes de 8 años del sexo masculino con Eritema gingival lineal.

Los resultados antes señalados coinciden con la investigación desarrollada por Moreno, quien obtuvo con respecto a las manifestaciones bucales del VIH más

prevalente en pacientes pediátricos lesiones por candidiasis, leucoplasia, gingivitis, ulcero necrozante, periodontitis, sarcoma de Kaposi y Linfoma No Hodgkin, a su vez presentaban con mayor frecuencia infecciones por herpes, virus, eritema gingival lineal, hiperplasia parotídea, ulceraciones aftosas y candidiasis. Por consiguiente, se afirmó que la frecuencia de la aparición de estas lesiones varía considerablemente según la edad del paciente, vía de transmisión, tratamiento que esté recibiendo y las infecciones oportunistas.

### **Discusión de los resultados**

De acuerdo a las variables estudiadas, el grupo más afectado (60%) estuvo entre 8-12 años de edad, correspondió al género masculino y 40% al femenino. En relación a las manifestaciones bucales entejidos blandos, entre las cuales la Candidiasis bucal, se evidenció clínicamente 30 %, coincidiendo con Coelho, J y Moronta, G (2015); quienes la reportaron como la lesión más común.

Con porcentaje del 26,7% se presentaron pacientes con Estomatitis Aftosa 20%, Queilitis angular, 13,3% Eritema gingival lineal y el 10% Leucoplasia oral vellosa. Coincidiendo con Vasquez (2017), Coelho, J y Moronta (2015), quienes reportaron la presencia de dichas manifestaciones bucales en pacientes pediátricos. Aunado a ello, estudios realizados concluyen que la inmunosupresión severa resultante de la infección por el VIH hace a los niños más susceptibles al desarrollo de infecciones oportunistas, teniendo en cuenta que estas difieren en la población dependiendo del acceso a la atención médica y odontológica, la disponibilidad y entrega oportuna de los medicamentos, los hábitos nutricionales y la limpieza, por lo que la deficiente higiene oral encontrada, junto con las manifestaciones orales asociadas a la enfermedad, aumentan el riesgo al deterioro la salud general de los niños. Se hace evidente el papel que juegan los profesionales de la odontología en la prevención, control, diagnóstico precoz y tratamiento de las manifestaciones orales en niños que viven con el VIH.

Es por ello, que es necesario a la luz de los hallazgos de la presente investigación, una estrategia general de tratamiento basada en el manejo de las manifestaciones

orales, asociadas a la infección, desde un punto de vista integral tanto clínico como preventivo.

## CONCLUSIONES

Las manifestaciones bucales asociadas a las infecciones VIH/Sida son componente fundamental de la progresión de la enfermedad, es allí donde es importante la higiene bucal, como la salud bucal, la cual muchas veces no están presentes en este tipo de pacientes. La mayoría presenta un alto riesgo cariogénico, por lo cual se debe reforzar la higiene para evitar factores predisponentes a enfermedades oportunistas.

Lo ideal es que los niños VIH (+) sean atendidos bajo un equipo multidisciplinario que involucre médico pediatra, inmunólogo, psicólogo y odontopediatra, para proporcionarle mejor calidad de vida al paciente. Una exploración periódica de la cavidad bucal, debe incluirse como prevención primaria en los niños VIH/SIDA

Los resultados del estudio señalaron en relación al objetivo N° 1 referido a determinar las características epidemiológicas según el sexo y la edad de los pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo-Abril 2019, los pacientes atendidos en su mayoría (60%) son del sexo masculino y el (40%) del sexo femenino, además las edades oscilan entre 6 y 12 años, siendo el mayor número de atendidos los niños de 10 años.

Tal situación evidencia la falta de información y apropiación del problema por parte de todos aquellos sectores que inciden en el mejoramiento de la salud de las personas y comunidades, debido a que desconocen la situación epidemiológica y circunstancias clínicas de la mortalidad relacionada con VIH en pacientes pediátricos. Es de destacar que diversos estudios sobre prevalencia de VIH no han mostrado diferencias entre el género, aunque con tendencias diferentes se han evidenciado resultados.

En relación a los resultados obtenidos del objetivo N° 2 destinado a Evaluar los

tipos de manifestaciones bucales más comunes en pacientes pediátricos con VIH en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia Estado Carabobo en el periodo Marzo-Abril 2019 se evidenció la presencia de mayor número de Candidiasis oral, Estomatitis aftosa y Eritema gingival lineal.

La cavidad oral es particularmente susceptible a infecciones y al crecimiento de numerosos microorganismos a expensas de la inmunosupresión sin importar la edad del paciente. Algunas de estas infecciones se convierten en elementos importantes para el diagnóstico primario de infección por VIH con un gran valor pronóstico en la evolución de la infección y la aparición de sida.

Algunos de los autores coinciden en que se deben a diferencias netamente biológicas el modo de transmisión del VIH, coinfecciones, estadio de enfermedad, tratamiento y reconstitución inmune, entre otras, mientras otros las explican por las condiciones de inequidad en que viven unos y otros y por el acceso diferencial a la atención en salud oral, en particular a los servicios de salud oral y los protocolos de tratamiento diferenciados para niños y adultos

Los resultados llaman poderosamente la atención para la atención del niño (a) infectado donde el odontólogo tiene una gran responsabilidad como profesional de la salud, no sólo en el diagnóstico de patologías o alteraciones en la salud bucal, sino en la participación activa en un equipo multidisciplinario orientado a la atención óptima tanto del niño VIH(+) como el niño expuesto. Es indispensable que el odontólogo se familiarice con este tipo de pacientes y las diferentes alteraciones bucales que pueden presentar, para que establezca parámetros de atención y sean integrados dentro de los tratamientos de inmunosupresión y les permita una mejor calidad de vida.

Salta a la vista que se requiere una mayor investigación clínica-epidemiológica de las manifestaciones orales en niños, campo abierto para los profesionales de la odontología, toda vez que es mucho lo que falta por esclarecer en relación con la clasificación, comportamiento y diagnóstico epidemiológico en las diferentes regiones y las pautas de tratamientos que distan a estar unificadas. A medida que los niños y niñas sobrevivientes de las primeras olas de infección por VIH se acercan a la

adolescencia y la adultez, los profesionales de la salud y, por ende, los odontólogos, se enfrentan al gran reto de estar preparados para ofrecerles la mejor atención disponible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López, J; Bernal, C; Bobadila, A; Mora, A; Piñeros, M. Manifestaciones orales en niños con infección por VIH/SIDA controlados en el programa de atención integral del Hospital Universitario San Ignacio y centro de asistencia científica de alta complejidad en Bogotá-Colombia. Colombia. 2014.
2. Organización Mundial de la Salud (2014) Programa sobre el VIH: Alcanzar nuestros objetivos. [Documento en línea, consultado en Noviembre de 2018] Disponible en: <https://www.who.int/hiv/pub/hiv-operational-plan2014-2015/es/>
3. UNICEF- Venezuela. (2005) Prevención de VIH/SIDA. [Documento en línea, consultado en Noviembre de 2018] Disponible en [https://www.unicef.org/venezuela/spanish/hiv\\_aids\\_11984.htm](https://www.unicef.org/venezuela/spanish/hiv_aids_11984.htm)
4. Méndez, A. La investigación en la era de la información. Editorial Trillas. México. 2008
5. Vásquez, S. Manifestaciones bucales en niños y adolescentes infectados con VIH/SIDA, Hospicio San José, Santa Lucía Milpas Alas, Sacatepéquez, Guatemala. Guatemala. 2017.
6. Márquez, G. Patología oral en niños y adolescentes con VIH que se encuentran en tratamiento antirretroviral de gran actividad en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Perú. 2015.

7. Inagas, H. Manifestaciones clínicas iniciales de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana determinado en los pacientes que acuden a la consulta de infectología pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Venezuela. 2011.
8. Martínez, H; González, M y Rivera, G. Manejo de la Salud Oral en el paciente pediátrico infectado por VIH. Revista ADM.; Vol. 72 México.2015.
9. Grajeda, J; López, S; Castañeda, M. Manifestaciones en la cavidad bucal por infección del virus de inmuno deficiencia humana: reporte de caso clínico. Rev ADM. 2017; Vol. 74 (1): 51-53.
10. Coelho, J; Moronta, G. Principales Manifestaciones bucales en pacientes adultos y pediátricos que cursan con VIH. Acta Odontológica Venezolana.; Vol. 53. Caracas. 2015
11. Moreno, A; López, S; Corcho, A. Principales medidas en epidemiología. México. Revista de Salud Pública de México. Vol. 42 México. 2000
12. Estrada, J; Ramírez, D. Manifestaciones orales asociadas a la infección por el VIH/SIDA en la etapa de expansión de la terapéutica antirretroviral: una década en revisión (2000-2010) Univ. Odontol. Vol. 33. Colombia. 2014
13. Esparza, G. Caso Clínico XXVII. Revista Imágenes de medicina oral.España. 2007.
14. Donoso, F. Lesiones orales asociadas a la enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana en pacientes adultos, una perspectiva clínica. Rev Chil Infectol. 2016; Vol. 33 (11)

15. Pacho, J; Piñol, F. (2004) Estomatitis aftosa recurrente. Actualización. Cuba. [Documento en línea] Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol42\\_1\\_05/est06105.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol42_1_05/est06105.pdf)
16. Crespo, R; Martínez, B. Aftas de la mucosa oral. Revista Avances en Odontoestomatología.; Vol. 27. España 2011.
17. Cadenas, R. Linfadenopatía cervical. México. Acta Pediátrica Mexicana..Vol. 38. México. 2017
18. Barbería, E. Odontopediatría. Editorial MASSON. Argentina. 2003
19. Castillo, N; Mouriño, R; Cornejo, J; Gaitán, L. Factores relacionados a candidiasis oral en niños y adolescentes con VIH, caracterización de especies y susceptibilidad antifúngica, Rev Chilena Infectol. 2018; Vol. 35 (4): 377-385.
20. Gallardo, R; Castillo, K; Alegría, P; Blackburn, E. Manifestaciones orales en pacientes VIH/Sida del Hospital Base de Valdivia en Chile. Rev CES Odontología. 2016; Vol. 29 (2): 12-19.
21. Palomo, A. Posible Influencia de la Lactancia Materna y Artificial en la producción de Caries en la Niñez Temprana. Sevilla, España.2017.
22. Bascones, A; Pousa, X. Herpesvirus. Revista de Avances en Odontoestomatología Vol. 27 España. 2011
23. Palacios, B; Cerero, R; Campo, J; Esparza, G. Alteraciones gingivales no relacionadas con placa. Vol. 11 RCOE. España.2011
24. Pérez, M; Cosetti, L; Crestanello, J. Candidiasis bucal.Rev Act Odont Vol. (1): Chile. 2004

25. Harris, J; Herrera, A. Candidiasis bucal en pacientes VIH/SIDA asociada a niveles de linfocitos T CD4 y terapia antirretroviral. Revista Cubana de Estomatología. Vol. 53. Cuba.2016
26. Tamí, M; Martínez, L; Laforest, S; Iovino, M. Tratamiento de leucoplasia vellosa con resina de podófilo al 25%. Revisión y presentación de un caso clínico. Artículo de revisión. Facultad de Odontología de la Universidad Santa María.Revista Scielo. Vol. 42. Venezuela. 2006.
27. Vargas, A; Solé, S. Sarcoma de Kaposi: variedades clínicas y resultados del tratamiento local con radioterapia. Revista Médica Chilena. Vol. 146. Chile.2018
28. Rojo, A. Sarcoma de Kaposi: revisión de la literatura e ilustración de un caso. Artículo de revisión. Acta Médica Grupo Ángeles. Vol. 11. México.2013
29. Jiménez, R; Coronel, I; Sánchez, I. Enfermedades víricas de la piel. Revista de Pediatría Integral. Vol. 20. España. 2016
30. López, J; Bernal, C; Bobadilla, A; Mora, A; Piñeros, M. Manifestaciones orales en niños con infección por VIH/Sida controlados en el programa de atención integral del Hospital Universitario San Ignacio y Centro de asistencia científica de alta complejidad en Bogotá-Colombia. Universidad Pontificia Javeriana. 2017.
31. Pizarro, R; Aguad, L; Castro, J. Trombocitopenia grave e infección por virus de inmunodeficiencia humana. Comunicación de dos casos y revisión de la literatura. Revista Chilena de Infectología. Vol. 24. Chile.2007.
32. Pustela, J; Alarcón, R; Saavedra, J; Niclas, L; Hernández, J. (2010) Protocolo de derivación en Ortorrinolaringología. Propuesta Servicio de Salud Araucanía Sur. [Documento en línea] Disponible en:

<http://puertosaaavedra.araucaniasur.cl/fileadmin/archivos/publicos/APS/2010/Otorino/PROTOCOLO HIPERTROFIA ADENO AMIGDALIANA.pdf>

33. Garza, R; González, S; Ocampo, J. Manifestaciones cutáneas del VIH. Gaceta médica de México. Vol. 150. México. 2010
34. López, J; Bernal, C; Bobadila, A; Mora, A; Piñeros, M. Manifestaciones orales en niños con infección por VIH/SIDA controlados en el programa de atención integral del Hospital Universitario San Ignacio y centro de asistencia científica de alta complejidad en Bogotá-Colombia. Colombia. 2014.
35. Ospina, S. Diagnóstico de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Colombia. Infectio.Vol. 10. España. 2006
36. Álvarez, R. Interpretación de las pruebas usadas para diagnosticar la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. Artículo de revisión. Acta Médica Peruana.Vol. 34. Perú. 2017
37. Chávez, A. Infección por VIH en pediatría. Chile. Revista Chilena de Pediatría. Vol. 71. Chile. 2010
38. Portela MB, Souza IP, Abreu CM, Bertolini M, Holandino C, Aliviano CS, Santos AL, Soares RM. Efecto de la proteasa de tipo serina de *Candida* spp aisladas de eritema gingival lineal de niños VIH-positivos: factores críticos en la colonización. J Oral Pathol Med. Vol. 1. España 2010.
39. Gaitán-Cepeda L, Cushat-Cruz M, Morales-Aguirre JJ, Sánchez-Vargas L, Aquino-García S, Fragoso-Ríos R, Cuairán-Ruidiaz V, Ávila-Figueroa C. Prevalencia de lesiones orales en niños mexicanos con VIH adquirida perinatal:

asociación con el estado inmunológico, la carga viral y el género. Atención de pacientes de SIDA y ETS. Vol 3. España. 2002

40. VIH: Etapas de la infección. Enciclopedia de la salud. North Shore University Health System. [Documento en línea, disponible en: <https://www.northshore.org/healthresources/encyclopedia/encyclopedia.aspx?DocumentHwid=hw182771&Lang=es-us> ]
41. VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) Boston Public Health Commission. [Documento en línea, disponible en: <http://www.bphc.org/whatwedo/infectious-diseases/Infectious-Diseases-A-to-Z/Documents/Fact%20Sheet%20Languages/HIV/Spanish.pdf>]
42. Villafranca, D. Metodología de la Investigación. Venezuela. 2002
43. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999.
44. Ley del Ejercicio de la Odontología. 1970.
45. Código de Deontología Odontológica. 1992.
46. Ley Orgánica de Protección del Niño, Niña y del Adolescente. 1990.
47. Palella, S; Martins, F. Metodología de la investigación cuantitativa. Tercera Edición. 2012.
48. Weinberg, G. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en niños. University of Rochester School of Medicine and Dentistry. Boston. 2010
49. Bustamante A, Elorza M, Cornejo N. Características Clínicas de niños infectados por VIH atendidos en un hospital Universitario de Medellín, Colombia 1997-2007. IATREIA. 2007.

50. Manchester,B Sistema de clasificación revisado para el Virus de inmunodeficiencia humana. Infección en niños de menos de 13 años de edad. MMWR. Centro de control y prevención de enfermedades. Sept 30 2014.
51. UNAIDS: 2012 Informe sobre el 2012 epidemia mundial de SIDA. Disponible aquí:  
[www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2012/gr2012/20121120\\_UNAIDS\\_Global\\_Report\\_2012\\_en.pdf](http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2012/gr2012/20121120_UNAIDS_Global_Report_2012_en.pdf) (Accessed on February 19, 2013).

## **ANEXOS**

**ANEXO A**



**HOJA DE REGISTRO**



**PACIENTE No.** \_\_\_\_\_

**Edad** \_\_\_\_\_

**Sexo** \_\_\_\_\_

<b>MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIATRICOS CON VIH</b>		
<b>ASPECTOS OBSERVADOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Queilitis angular		
Estomatitis aftosa		
Lesión por herpes simple		
Eritema gingival lineal		
Enfermedad periodontal necrozante		
Candidiasis oral		
Leucoplasia oral vellosa		
Sarcoma oral de Kaposi		
Molluscum contagiosum orofacial		
Verrugas orofaciales		
Enfermedades de las glándulas salivales		
Trastornos por trombocitopenia (hematoma, petequias, púrpura, sangrado)		
Hiperplasia amigdalina		
Infección por el virus de varicela-zóster		
<b>TOTAL</b>		
<b>OBSERVACIONES:</b>		

**NOMBRE DE QUIEN REVISÓ:**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este proyecto de tesis principalmente a Dios porque ha estado con nosotros a cada paso que damos, cuidándonos y dándonos fortaleza para continuar.

La concepción de este proyecto está dedicada a nuestros padres, pilares fundamentales en nuestras vidas, quienes a lo largo de nuestro camino han velado por el bienestar y educación, siendo nuestro apoyo en todo momento. Sin ellos, jamás hubiésemos podido conseguir lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para nosotros, sino para nuestros hermanos y familia en general.

También dedicamos este proyecto a nuestras amistades, que de alguna u otra forma han estado allí para apoyarnos y ayudarnos. Sin ellos no hubiese sido posible su realización. Por compartir cada momento en la realización del informe y de las investigaciones, por ser no solamente compañeros sino también fuente de motivación.

***Chena y María José***

## AGRADECIMIENTOS

Los resultados de este proyecto, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación.

Principalmente agradecemos a Dios Todopoderoso, por estar presente en nuestras vidas, permitirme estar hoy presente y ser parte de la motivación.

Mi sincero agradecimiento está dirigido hacia mis padres, Omero Molina y Betilde Roa, quienes con su ayuda, motivación, comprensión y amor me brindaron el apoyo necesario para seguir adelante, mis hermanos Wuendy Molina y Ronald Molina que siempre estuvieron allí para decirme si puedes, junto con una burla una palabra de aliento para que no cayera, aunque están lejos de mi, siempre estuvieron allí.

Así como también a José Gregorio Martínez, que mas que mi novio mi mejor amigo quien con su ayuda desinteresada, ha estado conmigo incluso en los momentos mas turbios, para impulsarme a estudiar y quedarse hasta tarde conmigo acompañándome en aquellas noches largas de estudio, con su buen ánimo siempre dispuesto a buscarme los paciente, a llevarme la caja a la universidad, llevarme almuerzo o simplemente secarme las lagrimas cuando los pacientes te decían no puedo ir más faltando pocas semanas para terminar el semestre, siempre estuvo ayudándome, motivándome hasta donde sus alcances lo permitían.

A los profesores de la Universidad José Antonio Páez, los cuáles a través de su enseñanza y exigencia la cual sirvió de gran realce para el éxito del proyecto.

A mi dúo dinámico mis compañeras incondicional María José Moreno y Luz María además de compañerashermanas de vida juntas subiéndonos el animo, un si se puede, un yo te ayudo, son partes fundamentales que me impulsaron a estar acá hoy.

Agradezco también a personas que forman parte de mi vida, y que sin ellas no lo hubiese logrado, mi grupo de estudio o como yo les digo la familia que me regalo la universidad Jorge, Ricardo, Jesus, Genesis, Yesenia, Maria de los angeles, Mariajose y Valeria, por su amistad incondicional, apoyo, comprensión y entusiasmo.

*Chena Molina*

## AGRADECIMIENTOS

Ante todo agradezco primeramente a mi Dios, a la Virgen del Valle y de Guadalupe que desde un principio me concedieron este logro y este gran sueño...

A mis dos mamás que son mis pilares principales de mi vida, tengo la dicha de tener dos madres que han dado el todo por el todo; se han estranochado conmigo, se jugaron las verdes y las maduras conmigo son esas personas que siempre, pero siempre están para mí.

A TI MADRE CARMEN LUCIA que eres la mejor madre del mundo, que eres la persona que todas las mañanas a las 5 am estas con una alegría y me acompañas siempre a tomar mi transporte, GRACIAS MAMI ESTO ES PARA TI, OTRO LOGRO MAS, TE AMO MAMI, GRACIAS POR SER MI CONEJILLO DE INDIA, SER UNAS DE MIS PRIMERAS PACIENTE DESDE 5TO HASTA AHORITA 9NO SEMESTRE, te agradezco todo el esfuerzo, el cariño que me has brindado y por creer en mí.

A ti madre Carolina (MI MAMA CARO) esa tía madre, amiga que me regalo el mundo, más que una tía, una madre que sin tu ayuda, tus consejos tampoco hubiese llegado a esta meta. Gracias por ser mi alcahueta, mi consentidora y mi amiga esto también es un logro para ti, para tu tercera hija te amo madre.

Mi PAPI, mi padre, mi médico, papi te dedico esta tesis y mi carrera, sin ti nada, sin tu ayuda para estudiar anatomía, neuroanatomía con un método más fácil, en decirme tranquila hija que Dios nos va ayudar a que tu logres con éxito lo que te propones, no te rindas, sigue adelante, siempre con expresiones positivas, también siempre has creído en mí GRACIAS PADRE.

A mi hermano Rubén, que vivió conmigo estos 3 años y medio de carrera, que duro peleando toda la mañana para llevarme, que se molestaba en buscarme y que me decía que olía a consultorio te amo hermanito, sin ti y sin tu apoyo no podría llegar hasta aquí.

Alexandra hermana que desde la distancia me has apoyado con las tareas y los diseños de las diapositivas y me decía dale que te falta poco tu puedes, te amo hermanita, pronto juntas como antes.

A mi hermana Marielsa que me hizo amar la cirugía y la carrera, que es lo más importante esa persona que me llevaba a trabajar con ella para que viera que era una carrera hermosa que ahorita la amo, que me ayudo a estudiar fármaco y cirugía (por mensaje pero siempre estaba) ah por cierto me hizo hacer 50 tacos de ceras para aprender a tallar y la anatomía de los dientes.

Agradezco a mi primo julio Matias que siempre con su autoestima bien alta, me decía dale si puedes, no te rindas me ayudaste tanto económicamente como espiritualmente.

GRACIAS MIS abuelitos Rubén Chávez, Lucia Chávez, Olimpia y José Manuel Moreno.

A mis tíos y padrinos Verónica Chávez, Eduardo Ferrer, madrina Mari mi chinita, familia Barrios, a mi primo Eduardito, hermano Jose, mi prima Karen, sra Arleni, Prof. Dalyori Recagño, Dr. Tadeo Medina, Mirla Morillo, Sr. Moises les doy también las gracias, porque siempre han estado allí con una palabra de aliento, he

recibido de ustedes expresiones de motivación y sobre todo no me han dejado sola en este caminar.

A mi angelito Daniel Alejandro Queliz que fuiste y serás mi hermano y mi amigo que te me fuiste antes para celebrar este logro pero se que desde allá en el cielo lo vas a festejar y te siente orgulloso de esta amiga.

A mi paciente estrella, esa paciente que también fue mi primera conejilla Jeniree Santana fue mi primera cirugía, mi primera limpieza, mi primera restauración.

A MI GRAN AMIGA, llego a mi vida desde el primer semestre, más que amiga hermana, compañera de estudio de aventura y ahora de tesis, gracias Chena Dayana por ayudarme en los estudios, ser mi pañito de lagrima, ser esa persona que me ayudo sin mirar a quien, hoy agradezco que llegaste a mi vida y nos comimos el mundo en la universidad y siempre juntas gracias. También a tu novio esposo José Gregorio Martínez que siempre nos apoyo, nos ayudo y estuvo para nosotros.

A luz que fue mi compañera de travesura de aventura que me regalo la universidad, amiga que me enseñó el mundo y esa amiga que siempre está para ti gracias

A mi amigos Jorge Medina, Karina Casas, Claudio Contrera, José Riera, María de los ángeles, a mi gochita Yesenia , Ámbar Blanco, Ailiana Melendez, Valeria Gutiérrez, Cenaiz Guiñen, kathiusca, mi negrito Félix, Noriana Recanatini, Gennyfer la Palombara, Ricardo, Cristian Hernández gracias por siempre estar por ser eso amigos que confió y en las buenas y en las malas estamos y siempre me hacen sacar una sonrisa. A Wilcar y Vanessa Herrera que comenzaron esta etapa linda y por circunstancian no pudieron continuar.

A mis profesores, mi Profesor Rodrigo Pino que más que un profesor es un amigo, ese profesor fue esa persona que me enseñó la ergonomía de los instrumentos como utilizarlos (Mi Decano).

A mi tutora Livia Segovia que es esa tutora excepcional que se aguantó nuestros fastidios y nos ayudó a desarrollar nuestra tesis.

A mi primera tutora de contenido la profe Bianca que fue esa profesora que me hizo tener reto y pelear en el área de niño. Y me ayudo a mi proyecto de investigación.

Al profesor Luis Moyetones, ese profe que con dedicación nos enseñó y nos trató sin importarle nada, siempre de mil amores y me ayudo amar el área de odontopediatría que fue mi área de relajación. Recuerdo a mi profe PIA inolvidable sus clases y su metodología.

A mi viejita profesora Tiani profesora que con su paciencia siempre estuvo para ayudarme y sacarme de los cangrejos de la endodoncia.

A la profe más bella de la universidad la profe Blasmir esa profesora que te contagia tu alegría y te ayuda en todos tus problemas, esa profesora que a todo el mundo le cae bien y tiene corazón muy noble.

A las profesoras que me hicieron odiar y amar una poquita prótesis a mi profe Loren Sucre, Luimar Soto y el profe Leonard.

*Maria Jose Moreno Chavez*