



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023

AUTOR (ES):

Moreno Hidalgo Maria Thais

Reyes Torres Walter Antonio

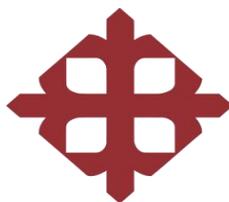
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. Briones Jiménez Roberto Leonardo

Guayaquil, Ecuador

21 de mayo del 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Moreno Hidalgo María Thais y Torres Reyes Walter Antonio**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)



Firmado electrónicamente por:
ROBERTO LEONARDO
BRIONES JIMENEZ

Validar únicamente con FirmaEC

f. _____

DR. BRIONES JIMÉNEZ ROBERTO LEONARDO

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTINEZ

Guayaquil, a los 21 del mes de mayo del año 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **MORENO HIDALGO MARÍA THAIS**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023** previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliográficas. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 del mes mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f.  Firmado electrónicamente por:
**MARIA THAIS MORENO
HIDALGO**
Validar únicamente con FirmaEC

MORENO HIDALGO MARÍA THAIS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **REYES TORRES WALTER ANTONIO**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023** previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliográficas. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 del mes mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f. _____



REYES TORRES WALTER ANTONIO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **MORENO HIDALGO MARIA THAIS**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 del mes mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f. _____



Firmado electrónicamente por:
**MARIA THAIS MORENO
HIDALGO**

Validar únicamente con FirmaEC

MORENO HIDALGO MARÍA THAIS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **REYES TORRES WALTER ANTONIO**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 del mes mayo del año 2025



Firmado electrónicamente por:
**WALTER ANTONIO
REYES TORRES**

Validar únicamente con FirmaSC

f. _____

REYES TORRES WALTER ANTONIO

COMPILATIO



Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023



Nombre del documento: TT_Reyes_Moreno_Avance_P74.pdf ID del documento: d176307a260aa4324a23d04111fd69777d1bc4c6 Tamaño del documento original: 541,48 kB Autor: WALTER ANTONIO REYES TORRES	Depositante: WALTER ANTONIO REYES TORRES Fecha de depósito: 6/5/2025 Tipo de carga: url_submission fecha de fin de análisis: 6/5/2025	Número de palabras: 6594 Número de caracteres: 45.022
--	--	--

Ubicación de las similitudes en el documento:



AGRADECIMIENTOS

Deseo comenzar expresando mi más profundo agradecimiento a Dios y a la Virgen por permitirme alcanzar este logro tan significativo e importante en mi vida. A lo largo de estos años de formación profesional enfrente diversos momentos de dificultad de los cuales sin embargo en medio de cada desafío encontré la fe, la fortaleza y las energías de seguir adelante y no rendirme durante el camino, que gracias a eso pude culminar esta etapa con gratitud y satisfacción.

Quiero agradecer a mis dos pilares fundamentales que son mis padres que sin ellos no hubiese sido posible lograr llegar a mi meta. A ustedes les debo no solo el apoyo incondicional y el amor constante, sino también la perseverancia y el esfuerzo que me han guiado hasta alcanzar esta meta. Gracias por confiar en mi incluso en momentos difíciles, por sus sacrificios silenciosos y por enseñarme con su ejemplo que las metas que uno se propone se pueden alcanzar con dedicación, por lo que este logro también es de ustedes.

Agradezco profundamente a Gabriela Hidalgo, aquella persona que considero como una hermana que ha estado apoyándome desde que empecé la carrera. Su compañía constante, apoyo incondicional y palabras de aliento en los momentos más difíciles me brindaron la fortaleza necesaria para continuar con éxito esta importante etapa de mi vida.

Agradezco a mi querida amiga Andrea, por su presencia constante, comprensión y apoyo incondicional los cuales fueron esenciales en aquellos momentos difíciles de este camino, estoy agradecida por haber compartido esta etapa tan importante de mi vida contigo.

Quiero agradecer a mis amigos Paulette, Itati, Ana Paula, Dana, Carlos, María Auxiliadora y Madelynn quienes fueron una parte invaluable en este camino académico, su compañía, apoyo y grandes momentos compartidos. Valoro cada gesto de amistad, cada risa compartida y cada instante que hicieron de esta etapa una vivencia profundamente significativa y memorable.

Quiero agradecer a mi compañero de proyecto de titulación Walter Reyes cuya dedicación, responsabilidad, compromiso, compañerismo y el trabajo en equipo hicieron posible alcanzar este logro compartido tan importante.

Por último, quiero agradecer a las increíbles y buenas personas que conocí en el internado. A mis amigos del internado gracias por su apoyo constante, risas compartidas en los días difíciles y por su compañerismo incondicional. Así mismo agradecer a los doctores que nos guiaron con paciencia, sabiduría y vocación, de la cual juntos hicimos de cada guardia un aprendizaje. Llevaré con gratitud cada lección y momento compartido con ustedes.

María Thais Moreno Hidalgo

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto a Geoconda Hidalgo Chávez y Jaime Moreno Obando, mis queridos padres. No existe un reconocimiento suficientemente grande para expresar mi profunda gratitud por su amor, sacrificio y apoyo incansable a lo largo de esta carrera. Cada paso que he dado ha sido posible gracias a su esfuerzo, orientación y su firme creencia en mí. Ustedes han sido los pilares principales que me han sostenido a seguir adelante y no rendirme.

Madre no existen palabras suficientes para expresar lo que siento y por todo lo que has hecho por mí. A lo largo de mi vida me has dado más de lo que jamás me pude imaginar. Durante estos años de estudio cada sacrificio que hiciste por mí, cada día en que pusiste tus sueños en pausa para que yo pudiera alcanzar los míos ha sido un acto de amor que jamás podré pagar. En cada uno de mis logros, puedo ver tu huella porque este camino que recorrí no lo hice sola, estuviste en mis momentos más difíciles, y gracias a tu amor, sabiduría y paciencia logré mi objetivo. Por lo que quiero que sepas que este logro es tan tuyo como mío.

Padre, aunque la vida no nos permitió compartir en el mismo hogar, tu presencia ha sido una guía firme y constante en cada paso que he dado. La distancia nunca fue un obstáculo para sentir tu amor, tu apoyo silencioso y tu confianza incondicional en mí. Esta meta alcanzada también es tuya porque con tu apoyo, logre mantenerme firme y seguir adelante.

María Thais Moreno Hidalgo

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, deseo agradecer a Dios, por haberme guiado durante estos seis años de formación universitaria. Sin el este logro no habría sido posible. Con todo mi corazón, agradezco a mis padres, quienes han sido el pilar fundamental de mi vida. Gracias, mamá y papá, por apoyarme incondicionalmente desde el primer día, por confiar en mí incluso cuando yo mismo dudaba. Sus sacrificios y palabras de aliento han sido el motor que me impulsó a nunca rendirme y a dar siempre lo mejor de mí.

A mi hermana, mi abuela y mis tíos, gracias por siempre estar presentes con su apoyo y cariño. Cada gesto, cada palabra de aliento y cada muestra de confianza en mis capacidades han significado mucho más de lo que se imaginan. También quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi pareja, por acompañarme con amor y comprensión en todo este proceso. Gracias por tu paciencia y por celebrar cada pequeño logro conmigo.

Al Dr. Diego Vásquez Cedeño y a mi tutor el Dr. Roberto Briones Jimenes les extiendo mi más sincero agradecimiento. Gracias por su guía y por acompañarme en este tramo final. Quiero agradecer también a mis amigos, quienes caminaron junto a mí en esta etapa de mi vida. Gracias por su amistad, por los momentos de risa, por los desahogos compartidos y por demostrarme que en esta carrera no estaba solo.

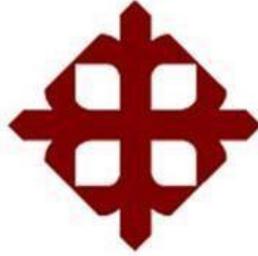
Finalmente, deseo reconocer y agradecer de manera muy especial a mi compañera de tesis, Thais Moreno Hidalgo. Gracias por tu dedicación, por tu compromiso y responsabilidad. Fue un placer compartir esta experiencia a tu lado.

Walter Antonio Reyes Torres

DEDICATORIA

A Dios, por haberme concedido la fortaleza y sabiduría necesarias a lo largo de estos años. A mi familia, por su apoyo incondicional, confianza y constante motivación. A mis profesores, por compartir sus conocimientos y ser una guía muy valiosa para mí. Y a mis amigos, por todos los momentos especiales que compartimos.

Walter Antonio Reyes Torres



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTINEZ
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VASQUEZ CEDEÑO
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	XVIII
ABSTRACT.....	XIX
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I.....	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2 JUSTIFICACION	5
1.3 OBJETIVOS	6
1.3.1 Objetivo General	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
1.4 HIPÓTESIS.....	7
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 CITOMEGALOVIRUS	7
2.1.1 DEFINICIÓN	7
2.1.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	7
2.1.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS	8
2.1.4 DIAGNÓSTICO	9
2.1.5 TRATAMIENTO	10
2.2 VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).....	11
2.2.1 DEFINICIÓN	11
2.2.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	11
2.2.3 CUADRO CLÍNICO.....	12
2.2.4 DIAGNÓSTICO	12
2.2.5 TRATAMIENTO	13
CAPÍTULO III.....	14
MATERIALES Y MÉTODOS	14
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	14

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y PERÍODO DE TIEMPO.....	14
3.1.2 POBLACIÓN.....	14
3.1.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	14
3.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	14
3.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	15
3.3 MÉTODO DE ESTUDIO Y RECOLECCIÓN DE DATOS.....	15
3.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.....	15
CAPÍTULO IV.....	17
ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	17
CAPÍTULO V.....	30
CONCLUSIONES.....	30
DISCUSIÓN.....	31
REFERENCIAS BLIBLOGRÁFICAS:.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. SEXO MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH	17
TABLA 2. EDAD MÁS FRECUENTES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH	18
TABLA 3. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS.....	20
TABLA 4. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH.....	21
TABLA 5. MANIFESTACIÓN CLÍNICA MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH	22
TABLA 6. COMPLICACIÓN MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH	23
TABLA 7. TABLA CRUZADA DE PACIENTES PEDIATRICOS CON CITOMEGALOVIRUS QUE SEAN DIAGNOSTICADOS POR VIH.....	25
TABLA 8. ESTIMACIÓN DE RIESGO DE PACIENTES PEDIATRICOS CON CITOMEGALOVIRUS QUE SEAN DIAGNOSTICADOS POR VIH.....	25
TABLA 9. TABLA CRUZADA DE PACIENTE PEDIATRICOS ENTRE 1 - 3 AÑOS EN RELACION A LA FIEBRE	26
TABLA 10. PRUEBA DE CHI CUADRO EN PACIENTE PEDIATRICOS ENTRE 1 - 3 AÑOS EN RELACION A LA FIEBRE	27
TABLA 11. TABLA CRUZADA DE PACIENTES PEDIATRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS EN RELACIÓN CON LA RETINITIS	28
TABLA 12. PRUEBA DE CHI CUADRADO DE PACIENTES PEDIATRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS EN RELACIÓN CON RETINITIS.....	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. SEXO MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH	18
GRÁFICO 2. EDAD MÁS FRECUENTES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH	19
GRÁFICO 3. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS	20
GRÁFICO 4. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH.....	21
GRÁFICO 5. MANIFESTACIÓN CLÍNICA MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH	23
GRÁFICO 6. COMPLICACIÓN MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH	24

RESUMEN

Introducción: La infección por citomegalovirus (CMV) representa una complicación importante en pacientes pediátricos especialmente en aquellos con inmunosupresión avanzada. La reactivación del CMV puede provocar manifestaciones clínicas graves siendo las más frecuentes retinitis, neumonía, colitis, hepatitis y encefalitis. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos de 1 a 10 años de edad diagnosticados con VIH atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante el periodo 2021 al 2023. **Metodología:** Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo transversal y observacional con una población de 335 pacientes que corresponde al período de tiempo de 2021 al 2023, mediante el cual se obtuvo una muestra de 180 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión mediante la revisión de las historias clínicas. **Resultados:** Se obtuvo como resultado que en pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus con diagnóstico de VIH fue del 88.3% de los casos, siendo el sexo en el que más predomina en la patología el sexo femenino con 58.8% y el rango de edad que más frecuente presentarse es entre 1 – 3 años con un 61.67%. La principal complicación fue la retinitis con un 46.1% de los casos. De igual forma la manifestación clínica más frecuente fue la fiebre con un 50.56% de los casos. Tomando en cuenta lo anterior es de suma importancia establecer un diagnóstico a tiempo de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH con el fin de instaurar medidas terapéuticas eficaces que no causen la progresión de la enfermedad a complicaciones graves y en base a eso tomar un manejo adecuado al tratamiento.

Palabras claves: citomegalovirus, infección, complicaciones, sistema inmunitario, VIH, inmunodeprimidos.

ABSTRACT

Introduction: Cytomegalovirus (CMV) infection represents a significant complication in pediatric patients, particularly in those with advanced immunosuppression. CMV reactivation can lead to severe clinical manifestations, the most frequent being retinitis, pneumonia, hepatitis, and encephalitis. **Objective:** To estimate the prevalence of cytomegalovirus infection in pediatric patients aged 1 to 10 years diagnosed with HIV and treated at Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante during the period from 2021 to 2023. **Methodology:** A retrospective, descriptive, cross-sectional and observational study was conducted involving a population of 335 patients during the 2021-2023 period. From this population, a sample of 180 patients who met the inclusion criteria was selected through a review of their medical records. **Results:** It was found that 88,3% of pediatric patients with cytomegalovirus infection had a diagnosis of HIV, with the condition being more prevalent in females with 58,8% and most frequently occurring in the age range of 1 to 3 years with 67,67%. The main complication was retinitis, observed in 46.1% of cases. Similarly, the most common clinical manifestation was fever, reported in 50,56% of cases. Based on these findings, early diagnosis of cytomegalovirus infection in pediatric patients with HIV is crucial to implementing effective therapeutic measures that prevent the progression to severe complications and allow for appropriate treatment management.

Keywords: cytomegalovirus, infection, complications, immune system, HIV, immunocompromised.

INTRODUCCIÓN

El citomegalovirus (CMV) es un virus muy común y estudios seroepidemiológicos han demostrado que la presencia de anticuerpos contra este virus dependerá de factores como son la edad, ubicación geográfica, nivel cultural y socioeconómico, así como las prácticas de crianza, la cual afecta a personas de todas las edades a nivel mundial. En los niños la infección por CMV pueden ir desde una enfermedad asintomática o leve en aquellos con un sistema inmunológico sano hasta una afección grave que puede ser potencialmente mortal en recién nacidos y niños con sistemas inmunodeprimidos. El CMV se ha podido cultivar en diversos lugares del cuerpo por lo que la transmisión puede ocurrir por vía sexual, contacto con orina, saliva, sangre, trasplante de órganos o perinatal. (1)

En países con recursos limitados, la mayoría de los niños contraen el virus antes de los tres años, mientras que, en países con mayores recursos, como Estados Unidos o el Reino Unido, la infección ocurre a lo largo de la infancia y adolescencia, alcanzando una prevalencia de entre el 60 y el 80 % en la población adulta. Estudios en Latinoamérica han reportado una baja prevalencia alrededor del 1,7% al 1,8%, mientras que datos en Ecuador ha demostrado una incidencia mayor dando así como resultado un 37,2%, considerando un gran problema debido a que esta cifra supera a otras enfermedades que se incluyen en los programas de cribado neonatal universal siendo actualmente la infección por CMV aún debatida, lo cual genera preocupaciones a futuro por lo que se debe considerar la importancia de la infección por CMV con el fin de implementar estrategias de detección temprano. (2)

Los niños con un sistema inmunitario debilitado como en el caso de aquellos con infección de VIH tienen un mayor riesgo de desarrollar una enfermedad grave causada por el CMV. Las infecciones por CMV en personas inmunodeprimidas pueden llevar a una morbilidad considerable y a un aumento en el riesgo de mortalidad. Las manifestaciones más frecuentes de la infección por CMV en niños con un sistema inmunitario debilitado son fiebre, malestar y leucopenia. A su vez puede causar complicaciones de las cuales se incluyen retinitis, colitis, neumonía y encefalitis. (3)

Dicho lo anterior el presente estudio tiene como objetivo estimar la prevalencia de la infección de citomegalovirus en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH en el servicio de Infectología del Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante, teniendo en cuenta aquellas complicaciones que puede causar la infección del virus en pacientes inmunodeprimidos con el fin de lograr un diagnóstico eficaz y brindar medidas terapéuticas eficientes.

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años de edad atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante el período 2021 al 2023?

La infección por citomegalovirus (CMV) representa un problema actual en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH, especialmente en niños entre 1 a 3 años debido a su alta prevalencia y su gran impacto clínico en pacientes inmunodeprimidos. En este grupo etario la inmunosupresión generada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) favorece la reactivación o adquisición primaria del citomegalovirus, lo cual conlleva a un incremento del riesgo de complicaciones graves. En niños con VIH, la inmunosupresión progresiva favorece la replicación del CMV, lo que convierte a esta infección en un marcador de mal pronóstico y progresión de la enfermedad de base. La infección por CMV en la población pediátrica puede ser subclínica inicialmente, lo que hace difícil su diagnóstico oportuno. Esta coinfección puede provocar retinitis, neumonía intersticial, hepatitis, colitis, esofagitis y encefalitis, teniendo en cuenta que todas ellas con potencial de comprometer severamente la calidad de vida aumentando así la morbimortalidad infantil. (3) Además, las infecciones diseminadas pueden ser difíciles de controlar debido a la escasa respuesta inmune en estos pacientes. Por ello es fundamental considerar el CMV como un agente importante en la vigilancia y el seguimiento clínicos en niños con VIH, sobre todo en los primeros años de vida debido a que en esta etapa su sistema inmunológico aun es inmaduro. Por ende, la detección temprana, el monitoreo continuo y el acceso a terapia antirretroviral y tratamiento antiviral específico son clave para reducir las complicaciones asociadas y mejorar el pronóstico a largo plazo.

1.2 JUSTIFICACION

El citomegalovirus es común en la infancia y se transmite principalmente por el contacto directo con secreciones contaminadas, por lo que la investigación sobre la prevalencia de la infección por citomegalovirus en niños es de vital importancia para mejorar el manejo clínico en pacientes inmunodeprimidos con diagnóstico de VIH, considerando que la inmunosupresión característica del VIH permite al virus reactivarse y causar graves complicaciones como el compromiso de múltiples órganos. La infección por CMV presenta un espectro clínico variable según el estado inmunológico del huésped. En pacientes con VIH, el CMV puede causar complicaciones graves como retinitis, neumonía, hepatitis, encefalitis y manifestarse como un síndrome mononucleósico. La coinfección por CMV y VIH se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad en niños en la cual acelera la progresión de la enfermedad asociada con retraso del crecimiento y enfermedad pulmonar crónica.

La investigación que proponemos tiene como objetivo identificar a que grupo afecta más realizando una comparación entre los diferentes grupos de población a estudiar y comprender mejor la relación entre la infección de citomegalovirus en pacientes con VIH y mediante esto poder implementar vigilancia sanitaria mediante el uso de antivirales y medidas de prevención para un diagnóstico temprano con el fin de desarrollar un mejor manejo clínico contribuyendo a mejorar la calidad de vida y el pronóstico de los niños con VIH.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General:

Estimar la prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos de 1 a 10 años de edad diagnosticados con VIH atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante el periodo 2021 al 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el sexo de mayor prevalencia de infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH
- Caracterizar clínicamente a la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH
- Calcular el rango de edad más frecuente con infección de citomegalovirus en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH
- Describir las complicaciones más frecuentes del citomegalovirus con diagnóstico de VIH en pacientes pediátricos.

1.4 HIPÓTESIS

La prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años de edad atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 CITOMEGALOVIRUS

2.1.1 DEFINICIÓN

El citomegalovirus (CMV) es un virus ADN de doble cadena que pertenece a la familia Herpesviridae. Es un patógeno ubicuo que infecta a los humanos en todo el mundo y permanece en estado latente tras la infección primaria. Aunque la mayoría de las infecciones son asintomáticas en personas sanas, el CMV puede causar complicaciones graves en individuos inmunosuprimidos como receptores de trasplantes o personas con VIH/SIDA. El CMV tiene un tropismo celular amplio, afectando células epiteliales, endoteliales y del sistema inmunológico. La reactivación del virus puede ocurrir ante inmunosupresión. Su patogenia está relacionada con la evasión inmune y el establecimiento de infección persistente, por lo que es considerado un problema de salud pública por su impacto en poblaciones vulnerables. (4)

Las vías de transmisión incluyen el contacto directo con saliva, orina, secreciones cervicales, semen, sangre, leche materna, lágrimas, vía vertical ya sea que se dé por transmisión congénita o perinatal, vía iatrogénica a través de trasplantes de órganos sólidos, transfusiones de sangre no filtrados o no compatibles así también como mediante procedimientos médicos invasivos en condiciones no estériles. (5)

2.1.2 EPIDEMIOLOGÍA

La epidemiología del CMV en América Latina y Ecuador refleja una alta seroprevalencia especialmente en poblaciones con condiciones socioeconómicas desfavorables. En América Latina la prevalencia de la infección por CMV varía ampliamente con estudios reportando tasas entre el 1,6% y el 96,9% que va dependiendo de la población y el país estudiado. Hay que considerar que ciertos factores como son el bajo nivel socioeconómico y vivir en zonas rurales se asocian con una mayor prevalencia de la infección. (6)

A nivel nacional la seroprevalencia de CMV en neonatos varía entre el 0,3% y el 2% con tasas más altas en países en desarrollo. La transmisión vertical es una vía significativa de infección. La infección congénita por CMV puede provocar complicaciones graves como pérdida auditiva, microcefalia y retraso en el desarrollo neurológico. En Guayaquil, un estudio analizó 38 muestras sanguíneas y encontró una incidencia del 13% de infección por CMV por lo cual este hallazgo subraya la necesidad de implementar estrategias de prevención y control en especial aquellas poblaciones vulnerables como los niños y mujeres embarazadas. (7)

2.1.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La infección por CMV en niños puede presentar una variedad de manifestaciones clínicas que varían dependiendo del sistema inmunológico del paciente y el tipo de infección ya sea de forma congénita, perinatal o adquirida. La mononucleosis es la forma de presentación clínica más frecuente del CMV en pacientes con un sistema inmunitario sano caracterizado por la presencia de fiebre, exantema y leucocitosis. Otras manifestaciones clínicas que se presentan son linfadenopatía, retraso en el desarrollo, hepatoesplenomegalia e hipoacusia. (8)

La enfermedad por CMV puede causar complicaciones graves en diversos órganos de los cuales se incluyen el tracto gastrointestinal, hígado, pulmones, ocular y sistema nervioso central. Las múltiples complicaciones que puede causar específicamente en cada órgano son a nivel gastrointestinal predomina la colitis, se suelen presentar casos de esofagitis, duodenitis, ileítis, gastroenteritis y exacerbación de enfermedad inflamatoria intestinal, hepáticas esta la presencia de hepatomegalia, Neurológicas como encefalitis, meningitis, mielitis, meningoencefalitis y mielorradiculitis, hematológicas puede cursar con trombocitopenia sintomática, anemia hemolítica, coagulación intravascular diseminada, rotura esplénica, pancitopenia, pulmonar: causar neumonía o neumonitis intersticial, cardiovascular presentar miocarditis o pericarditis y a nivel ocular más común es la retinitis, suelen darse casos de uveítis o endotelitis corneal. (9)

2.1.4 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la infección por CMV se fundamenta principalmente en pruebas serológicas y moleculares. Después del primer año de vida es mucho más complicado detectar la infección por CMV y muchos niños, en especial aquellos que van a guarderías, adquieren el virus en los primeros años. Por esta razón, la detección de CMV en la orina, la saliva o a través de anticuerpos en sangre en un niño mayor a un año suele sugerir una infección adquirida después del nacimiento. No obstante, la ausencia de anticuerpos IgG contra CMV en cultivos de orina o saliva puede indicar que no ha existido una infección por este virus. El diagnóstico en pacientes inmunodeprimidos se basa en la evolución de la historia clínica y los síntomas, apoyado con los estudios de laboratorio. Es fundamental analizar los resultados de estas pruebas considerando el cuadro clínico del paciente, ya que en ciertos casos es posible detectar el virus, su ADN o sus antígenos sin que haya una enfermedad activa asociada. (10)

2.1.4.1 Enfoque diagnóstico

En pacientes inmunodeprimidos, es clave realizar pruebas específicas como serología, PCR, detección de antígeno pp65, cultivos y estudios histológicos para identificar y tratar la infección.

2.1.4.2 Pruebas de ADN y antígenos del CMV

Las pruebas de PCR cuantitativa para CMV en sangre o plasma son fundamentalmente consideradas herramientas clínicas claves en pacientes inmunocomprometidos, ya que permiten un diagnóstico de la enfermedad activa, la evaluación del riesgo de la enfermedad, decidir estrategias preventivas y tener un seguimiento de la respuesta al tratamiento.

2.1.4.3 Elección de la prueba

Para detectar el ADN y los antígenos del CMV se utilizan las pruebas de PCR cuantitativa y la prueba del antígeno pp65, respectivamente. La PCR cuantitativa ofrece múltiples beneficios frente a la prueba del antígeno, como una mejor estandarización. Tiene mayor estabilidad de la muestra, requiere menor volumen y es de mayor utilidad en pacientes con leucopenia. Como la replicación del virus puede ser asintomática, las pruebas

cualitativas de ADN de CMV tienen escasa utilidad clínica y no se recomiendan habitualmente.

2.1.4.4 Serología

No es útil para el diagnóstico de la enfermedad activa en inmunodeprimidos, pero si para evaluar el riesgo previo a un trasplante y guiar la profilaxis antiviral. (11)

2.1.5 TRATAMIENTO

Generalmente el tratamiento en pacientes pediátricos inmunocompetentes es sintomático y no requieren antivirales, sin embargo, si el paciente es inmunocomprometido o presenta síntomas al nacimiento, debe iniciarse antivirales orales o intravenosos lo más pronto posible. Como medida de soporte en pacientes con infección severa (sepsis, miocarditis, hepatitis, enterocolitis, neumonitis, trombocitopenia refractaria, encefalopatía, retinitis y convulsiones) se debe realizar terapia con líquidos, transfusión de plaqueta u otros hemoderivados (si lo amerita), control de convulsiones, oxigenoterapia o soporte nutricional. Si el paciente presenta infección severa o disminución auditiva aislada se debe iniciar terapia antiviral. El antiviral Ganciclovir IV está indicado en infecciones sintomáticas severas o en inmunodeficiencia combinada grave en dosis de 6mg/kg/dosis c/12h. Valganciclovir VO está indicado cuando existe compromiso neurológico sin encefalopatía ni convulsiones, ictericia persistente y pérdida de la audición aislada en dosis de 16 mg/kg/dosis c/12h. Si el paciente presenta la enfermedad severa y no tiene compromiso neurológico el tratamiento debe durar 6 semanas, pero si presenta microcefalia, coriorretinitis persistente, calcificaciones y pérdida de la audición aislada, el tratamiento debe durar 6 meses. (12)

2.2 VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

2.2.1 DEFINICIÓN

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un retrovirus que pertenece a la familia Retroviridae y al género Lentivirus, el cual se caracteriza por su gran capacidad de infectar y destruir las células del sistema inmunológico de manera progresiva, principalmente a los linfocitos T CD4+. Su replicación ocurre mediante la transcripción inversa gracias a la acción de una enzima llamada transcriptasa inversa la cual permite integrar su material genético al ADN del huésped lo cual hace que haya una infección persistente. Es importante tener en cuenta la infección de este virus debido a que puede evolucionar hacia el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) lo cual conlleva a una etapa más avanzada de la enfermedad caracterizada por inmunosupresión severa y a una alta susceptibilidad a infecciones oportunistas y complicaciones graves como neoplasias. (13)

2.2.2 EPIDEMIOLOGÍA

La infección por el Virus del VIH actualmente sigue siendo un problema de salud pública mundial considerando el gran impacto desigual que va acorde entre los países desarrollados y no desarrollados. La transmisión del virus VIH vertical o materno-infantil son consideradas las formas más comunes de infección en pacientes pediátricos. Por lo que desde el año 2010 los estados miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se comprometieron a la eliminación de la transmisión materno-infantil de VIH aprobándose en el año 2016 el Plan de Acción para la Prevención y Control del VIH y Enfermedades de Transmisión Sexual. La epidemiología del VIH en la población pediátrica en el Ecuador ha mostrado avances especialmente en la prevención de la transmisión materno-infantil. En el año 2020 se registraron 13 casos de VIH en niños menores de 18 meses de nacidos de madres seropositivas, con una tasa de transmisión del 2%. Para el año 2024 se pudo ver que se redujo a 4 casos lo cual causó un impacto positivo de la estrategia Nacional ETMI Plus en el cual se incluyó tamizajes prenatales, tratamiento antirretroviral y seguimiento postnatal. Pese a todo en el año 2020 aproximadamente 930 niños entre 0 y 14 años vivían con VIH en el país lo cual dio a

destacar a realizar un fortalecimiento en los programas de diagnóstico temprano con el fin de llevar una buena adherencia al tratamiento. (14)

2.2.3 CUADRO CLÍNICO

La infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) cursa con una evolución clínica progresiva, que al alcanzar su fase final provoca el SIDA. En la fase aguda de la infección por VIH, que usualmente se presenta entre 2 y 4 semanas después del contacto con el virus, los pacientes pueden manifestar un cuadro clínico similar al de la gripe o la mononucleosis. Entre los síntomas más frecuentes incluyen fiebre, fatiga, mialgias y artralgias, cefalea, inflamación de ganglios, erupción cutánea maculopapular, malestar general, úlcera en la boca, odinofagia y pérdida de peso. Aunque estos síntomas no son específicos del VIH, algunos signos como las úlceras orales pueden orientar hacia el diagnóstico. En la fase crónica de la infección por VIH, los síntomas pueden ser diversos y afectan diferentes sistemas del cuerpo. Las manifestaciones en la piel, reumatológicas y neurológicas son comunes. Las infecciones oportunistas pueden causar manifestaciones cutáneas, orofaringe, ojos y sistema nervioso. A su vez la infección crónica puede no presentar síntomas durante años, pero sin tratamiento puede progresar a la fase SIDA la cual se caracteriza por provocar infecciones oportunistas graves y neoplasias. (15)

2.2.4 DIAGNÓSTICO

En pacientes pediátricos menores de 18 meses no se recomiendan pruebas de anticuerpos séricos, ya que retienen los anticuerpos de la madre y podrían provocar falsos positivos. El diagnóstico se debe realizar mediante ensayos virológicos para VIH o análisis cualitativos de ARN o ARN/ADN. En pacientes pediátricos mayores de 18 meses se lleva a cabo mediante una serie de pruebas: inmunoensayo combinado de cuarta generación que detecta antígenos y anticuerpos contra el VIH-1/2, seguido por un ensayo de diferenciación de anticuerpos de segunda generación para VIH-1/2 y si es necesario, una prueba cualitativa de ARN del VIH-1. Cabe recalcar que la prueba

cuantitativa de ARN de VIH se utiliza para establecer la carga viral con la finalidad de determinar qué tan efectivo está siendo el tratamiento. (16)

2.2.5 TRATAMIENTO

En un expuesto perinatal se debe administrar antirretrovirales de manera profiláctica para reducir el riesgo de infección por transmisión materno infantil. En el recién nacido de una madre que ha recibido terapia antirretroviral antes o durante el parto con carga viral indetectable, se debe administrar zidovudina preferiblemente antes de las 6 primeras horas de vida, durante 4 semanas y además, se debe suspender la lactancia materna. Si se trata de un RN de madre con diagnóstico de VIH con o sin TARV, carga viral detectable o no se conoce, se debe administrar una triple terapia conformada por zidovudina, lamivudina y nevirapina antes de las primeras 6 horas de vida, durante un máximo de 6 semanas y suspender la lactancia materna. (17)

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y PERÍODO DE TIEMPO

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo transversal y observacional en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

3.1.2 POBLACIÓN

Pacientes pediátricos con infección de citomegalovirus con diagnosticados con VIH de 1 a 10 años de edad atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023. Se realizó un estudio poblacional para obtener resultados más exactos y representativos.

3.1.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizó como instrumento para la recolección de datos Microsoft Excel con la finalidad de organizar y clasificar la información obtenida de las historias clínicas. A su vez, se realizó la digitación de datos estadístico en el programa de IBM SPSS versión 29.0.2.0 con la obtención de base de datos para realizar medidas de frecuencia para el análisis descriptivo de nuestra investigación que se obtuvieron por medio de tablas y gráficos con valores absolutos y porcentajes. A su vez se realizaron tablas cruzadas y pruebas de chi cuadrado.

3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes pediátricos infectados por citomegalovirus diagnosticados con VIH
- Pacientes pediátricos entre el rango de edad de 1 a 10 años de edad
- Pacientes pediátricos atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante
- Pacientes atendidos durante el período 2021 al 2023

3.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes con diagnósticos de otras infecciones virales
- Pacientes pediátricos con diagnóstico de citomegalovirus incierto
- Pacientes pediátricos con historia clínica incompleta

3.3 MÉTODO DE ESTUDIO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se llevó a cabo por medio de la revisión de historias clínicas de los pacientes pediátricos con infección de citomegalovirus con diagnosticados con VIH de 1 a 10 años de edad atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

3.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Tipo	Resultado
Sexo	Condición genotípica del paciente	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino
Edad	Edad vivida en años	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none">• 1 a 3• 3 a 5• 6 a 10
Número de casos	Número total de pacientes con infección por citomegalovirus	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none">• Número y %
Infección activa por citomegalovirus	Evidencia de la presencia del virus por PCR	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none">• Sí• No

Paciente con diagnóstico de VIH	Número total de pacientes con diagnóstico de VIH	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Complicaciones de la infección por citomegalovirus	Complicaciones por citomegalovirus en pacientes con VIH	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Retinitis • Neumonía • Hepatitis • Encefalitis • Colitis

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Se obtuvo como prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años de edad atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023 es del 28,8%.

$$P: \frac{C}{N} \times 100$$

$$P: \frac{180}{624} \times 100$$

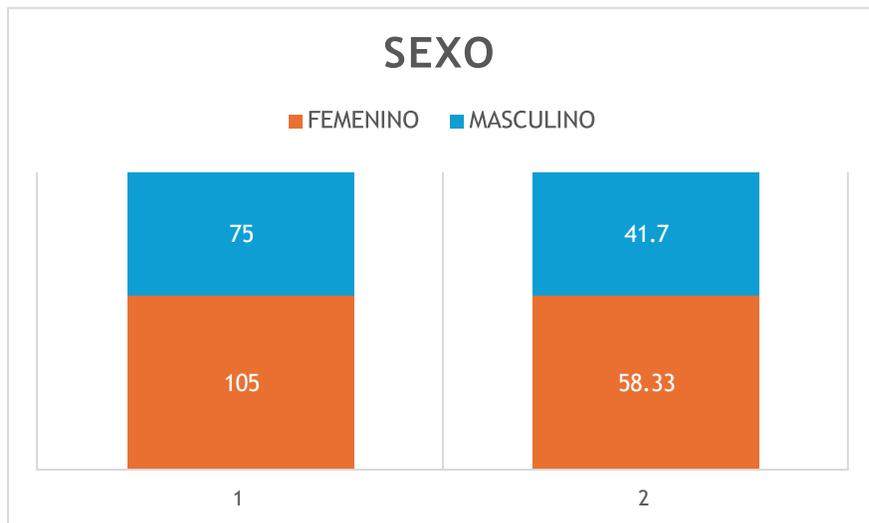
$$P: 28,8\%$$

TABLA 1. SEXO MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
VÁLIDO	FEMENINO	105	58.3%
	MASCULINO	75	41.7%
	Total	180	100%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

GRÁFICO 1. SEXO MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH



Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Se puede observar que el sexo más frecuente en pacientes pediátricos con citomegalovirus diagnosticados con VIH es el sexo femenino con un 58.33% de los casos a diferencia del sexo masculino con un 41,67%.

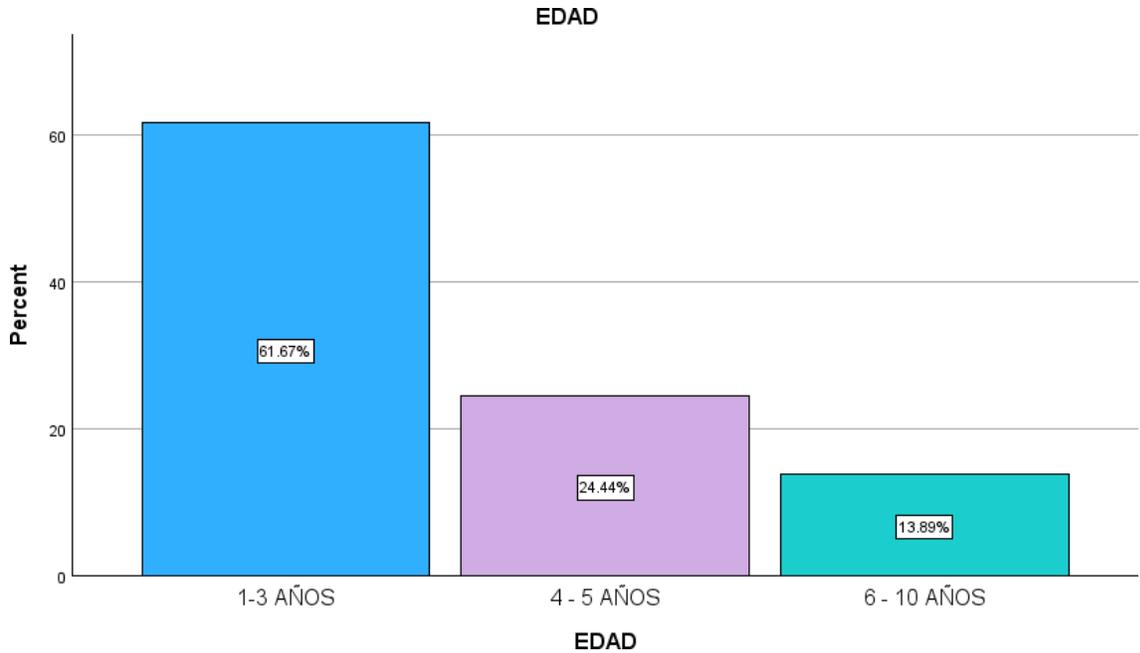
TABLA 2. EDAD MÁS FRECUENTES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VÁLIDO 1-3 AÑOS	111	61.7%

4 - 5 AÑOS	44	24.4%
6 - 10 AÑOS	25	13.9%
Total	180	100%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

GRÁFICO 2. EDAD MÁS FRECUENTES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CITOMEGALOVIRUS CON DIAGNÓSTICO DE VIH



Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

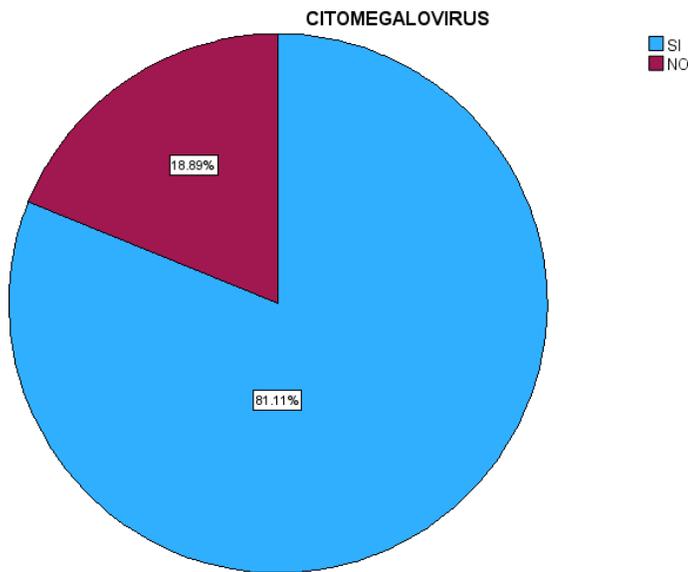
Análisis: Se obtuvo como resultado que el rango de edad con más frecuencia que se presento es entre los 1 – 3 años con un 61.67%, seguido del rango entre 4 – 5 años con 24.44% y entre los 6 – 10 años con un rango 13.89%.

TABLA 3. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
VÁLIDO	SI	146	81.1%
	NO	34	18.9%
	Total	180	100%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

GRÁFICO 3. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS



Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

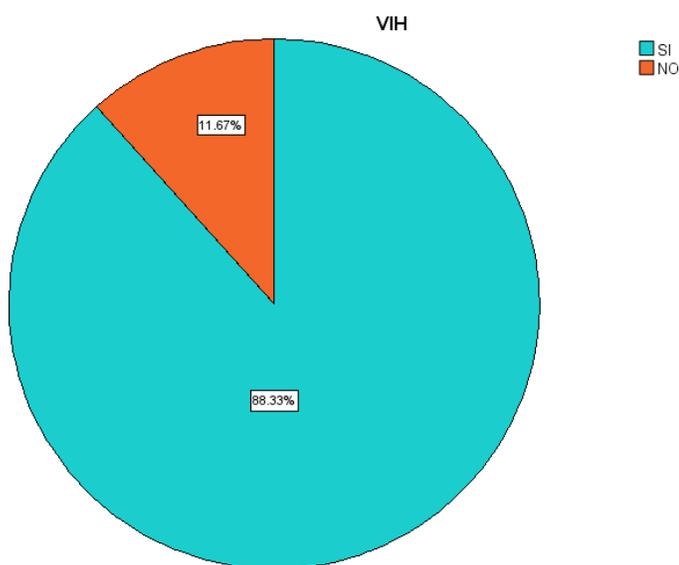
Análisis: Por otro lado, se obtuvo que el 81.11% de los pacientes pediátricos de nuestra investigación presentaron infección por citomegalovirus, mientras que el 18,89% aún no se demuestra del todo la presencia de infección.

TABLA 4. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
VÁLIDO	SI	159	88.3%
	NO	21	11.7%
	Total	180	100%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

GRÁFICO 4. PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH



Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

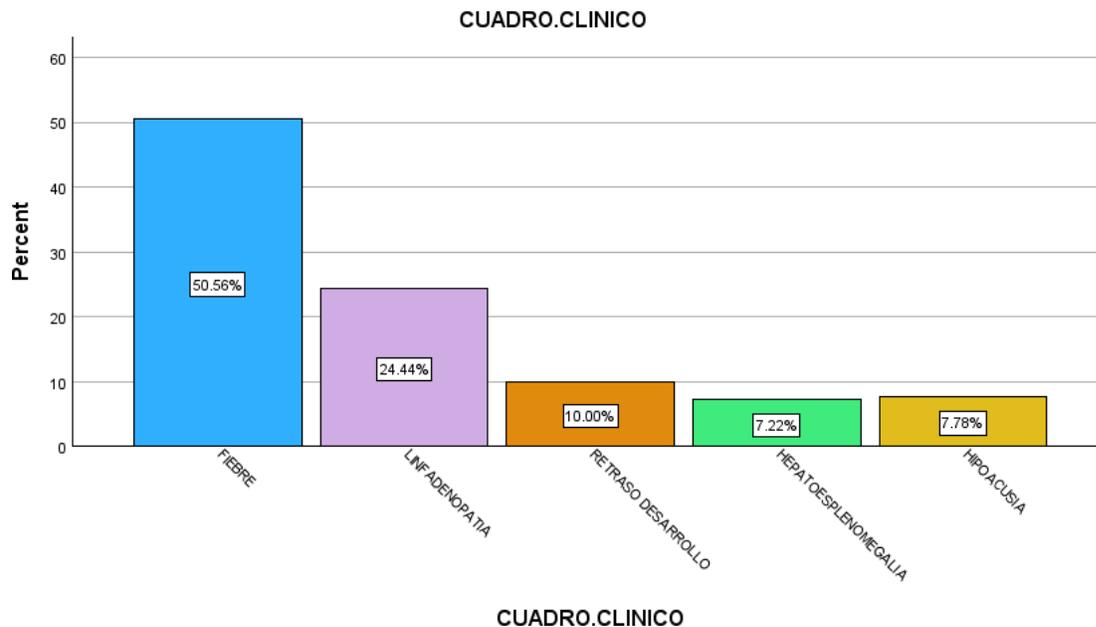
Análisis: A su vez, el 88.33% de los pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus fueron diagnosticados con VIH, mientras que el 11.67% presento pruebas negativas en varias ocasiones.

TABLA 5. MANIFESTACIÓN CLÍNICA MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VÁLIDO FIEBRE	91	50.6%
LINFADENOPATIA	44	24.4%
RETRASO DESARROLLO	18	10.0%
HEPATOESPLENOMEGALIA	13	7.2%
HIPOACUSIA	14	7.8%
Total	180	100%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

GRÁFICO 5. MANIFESTACIÓN CLÍNICA MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH



Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

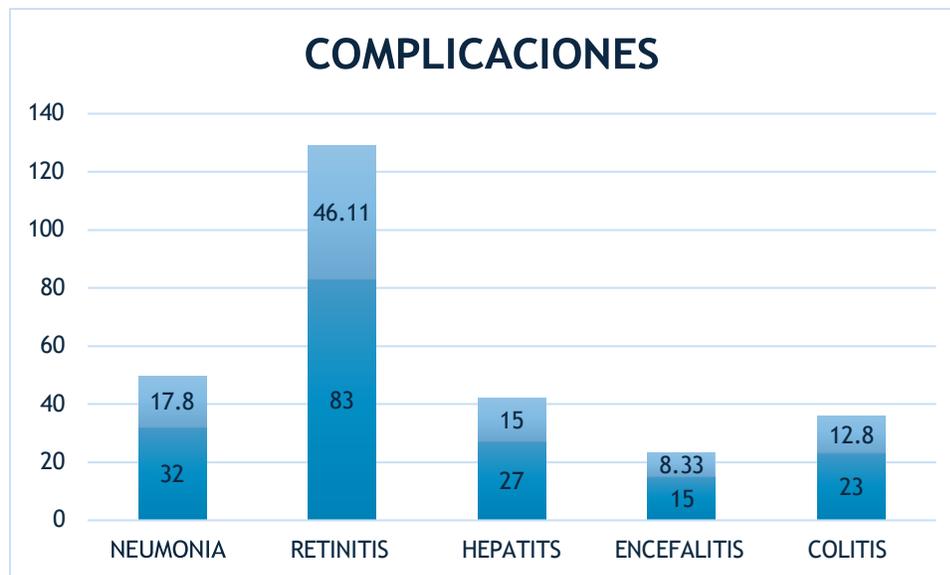
Análisis: De igual forma, la manifestación más frecuente es la fiebre con un 50.56% de los casos en infecciones de citomegalovirus en conjunto con VIH, seguido de la linfadenopatía con un 24.44%, el retraso de desarrollo con un 10%, hepatoesplenomegalía con un 7,22% y la hipoacusia en 7,78% de los casos.

TABLA 6. COMPLICACIÓN MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
VÁLIDO	NEUMONIA	32	17.8%
	RETINITIS	83	46.1%
	HEPATITIS	27	15.0%
	ENCEFALITIS	15	8.3%
	COLITIS	23	12.8%
	Total	180	100%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

GRÁFICO 6. COMPLICACIÓN MÁS FRECUENTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS DIAGNÓSTICADOS CON VIH



Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Así mismo, se observa que la complicación más frecuente que se presenta en dichos pacientes es la retinitis con un 46,11%, con menor porcentaje la neumonía con un 17,78%, seguido de la hepatitis con 15%, colitis con un 12,8% y la encefalitis con un 8,33% de los casos.

TABLA 7. TABLA CRUZADA DE PACIENTES PEDIATRICOS CON CITOMEGALOVIRUS QUE SEAN DIAGNOSTICADOS POR VIH

		SI	NO	
S	CITOMEGALOVIRUS	RECuento 126	20	146
		% CON VIH 79.2%	95.2%	81.1%
	NO	RECuento 33	1	34
		% SIN VIH 20.8%	4.8%	18.9%
Total	RECuento	159	21	180
	% TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Se realizo una tabla cruzada donde se obtuvo que los pacientes pediátricos con citomegalovirus el 79.2% presento diagnóstico de VIH, siendo su comorbilidad más frecuente.

TABLA 8. ESTIMACIÓN DE RIESGO DE PACIENTES PEDIATRICOS CON CITOMEGALOVIRUS QUE SEAN DIAGNOSTICADOS POR VIH

ESTIMACIÓN DE RIESGO

	Valor	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para citomegalovirus (SI / NO)	3.191	.025	1.475
Para cohorte VIH = SI	.889	.815	.970
Para cohorte VIH = NO	4.658	.647	33.511
N de casos válidos	180		

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Como se puede observar en la tabla 8, los pacientes pediátricos con infección de citomegalovirus presentan 3 veces más riesgo de padecer VIH a diferencia de los pacientes pediátricos que no sufren dicha infección.

TABLA 9. TABLA CRUZADA DE PACIENTE PEDIATRICOS ENTRE 1 – 3 AÑOS EN RELACION A LA FIEBRE.

		FIEBRE		
		SI	NO	Total
1 – 3 AÑOS DE SI EDAD	RECuento	58	26	84
	% CON FIEBRE	50.4%	40.0%	46.7%

	NO	RECuento	57	39	96
		% SIN FIEBRE	49.6%	60.0%	53.3%
Total		RECuento	115	65	180
		% TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Por otra parte, se observa que los pacientes pediátricos entre 1 -3 años obtuvieron como manifestación clínica principal con un 50,4% la fiebre a diferencia de los otros rangos de edad que fue menor con un 49,6%.

TABLA 10. PRUEBA DE CHI CUADRO EN PACIENTE PEDIATRICOS ENTRE 1 – 3 AÑOS EN RELACION A LA FIEBRE.

PRUEBA DE CHI CUADRADO

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.817 ^a	1	.178
Razón de verosimilitud	1.826	1	.177
Asociación lineal por lineal	1.807	1	.179
N de casos válidos	180		

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Como se observa en la tabla 10, se obtuvo que la significación asintótica bilateral es de 0,178 lo que conlleva a que no existe asociación entre ambas variables, es decir, que son independientes una variable de la otra. Esto nos indica que los pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus con diagnóstico de VIH no siempre presentan fiebre de forma significativa.

TABLA 11. TABLA CRUZADA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS EN RELACIÓN CON LA RETINITIS.

		RETINITIS			
		SI	NO	Total	
S	RECuento	87	59	146	
	% CON RETINITIS	82.1%	79.7%	81.1%	
	NO	RECuento	19	15	34
	% SIN RETINITIS	17.9%	20.3%	18.9%	
Total	RECuento	106	74	180	
	% TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: A su vez, se obtiene que los pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus que tengan diagnóstico por VIH la complicación más frecuente es la neumonía con un 82,1% de los casos, mientras que el 20,3% presento otro tipo de complicación.

TABLA 12. PRUEBA DE CHI CUADRADO DE PACIENTES PEDIATRICOS CON INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS EN RELACIÓN CON RETINITIS.

PRUEBA DE CHI CUADRADO

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.136 ^a	2	.001
Razón de verosimilitud	9.156	2	.003
Asociación lineal por lineal	7.116	1	.003
N de casos válidos	180		

Fuente: Elaborado por Thais Moreno y Walter Reyes en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023.

Análisis: Como se observa en la tabla 12, se obtuvo que la significación asintótica bilateral es de 0,001 lo que conlleva a que si existe asociación entre ambas variables, es decir, que son dependientes una variable de la otra. Esto nos indica que los pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus con diagnóstico de VIH siempre presentan retinitis como principal complicación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- La infección por citomegalovirus (CMV) en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH es fundamental conocer debido a su impacto en la morbilidad y mortalidad infantil. Por dicha razón se realizó un estudio donde se obtuvo que la prevalencia de la infección por CMV en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH de 1 a 10 años en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante de acuerdo con los 180 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión que el sexo en que más frecuente es el sexo masculino con un 58.3% y el rango de edad con más frecuencia que se presentó es entre los 1 - 3 años con un 61.7%.
- De igual forma se pudo observar que el 81.11% de los pacientes pediátricos de nuestra investigación presentaron infección por CMV. A su vez el 88.33% de los pacientes pediátricos con infección de CMV fueron diagnosticados con VIH. Otro dato que cabe destacar fue que la manifestación clínica más frecuente es la fiebre con un 50.56% y que la complicación más frecuente que se presentó en dichos pacientes pediátricos es la neumonía con un 46.11%
- La coexistencia de VIH y CMV en el paciente pediátrico representa un desafío no solo diagnóstico sino también terapéutico debido a que sus manifestaciones clínicas pueden relacionarse a otras enfermedades o infecciones y más cuando se trata en pacientes con inmunosupresión debido a la alta gama de complicaciones que puede causar en este tipo de pacientes por lo que mediante nuestro estudio se pudo observar que en los pacientes pediátricos con infección de citomegalovirus presentan 3 veces más riesgo de padecer VIH a diferencia de los pacientes pediátricos que no sufren dicha infección. Teniendo en cuenta estos datos es importante conocer su patogenia y así tener gran conocimiento sobre su comportamiento clínico con el fin de una atención rápida con el fin de que haya una intervención médica efectiva.

DISCUSIÓN

La infección por citomegalovirus (CMV) representa una de las coinfecciones más relevantes e importantes en aquellos niños que tienen infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), especialmente en aquellos en la cual el acceso al tratamiento antirretroviral puede ser limitado o tardío. Por ende se realizó un estudio de investigación con la finalidad de estimar la prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos de 1 a 10 años de edad diagnosticados con VIH, tomando en cuenta la correlación de estas dos infecciones debido a que el sistema inmunológico inmaduro de los niños más el compromiso inmunitario que es provocado por el VIH los vuelve más vulnerables a infecciones oportunistas como el citomegalovirus, considerando las complicaciones que puede conllevar y el alto impacto significativo en la morbilidad y mortalidad.

Mediante el estudio se pudo obtener como resultado que el sexo más frecuente afectado en pacientes pediátricos es el sexo femenino con un 58,33%, lo cual se respalda con datos similares en base al estudio de Arapović, Jurica en la cual se analizaron 5222 muestras de suero de pacientes atendidos en el Hospital Clínico Universitario de Mostar en Bosnia y Herzegovina se obtuvo como resultado una prevalencia significativamente mayor en mujeres con un 84,9% que en hombres que fue de 77,0%. Así mismo, otro estudio realizado en el Hospital Pediátrico Universitario José Luis Miranda en Cuba durante el período 2019-2021 se observó que el 53,8% de los 52 pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus destacaba el sexo femenino, pese a que la diferencia con el sexo masculino no era gran diferencia se respalda la información con nuestro estudio con el fin de respaldar la hipótesis descrita con anterioridad. (18) (19)

Se obtuvo que el grupo de edad que más frecuente presentó infección por citomegalovirus fue de 1 a 3 años con un 61,67%. Mientras que un estudio realizado analizó datos de 48 investigaciones y encontró que la seroprevalencia de citomegalovirus fue del 59,3% entre trabajadores de cuidado infantil y del 49,5% entre trabajadores de salud, cabe mencionar la importancia de estos datos debido a que se obtuvo como resultado que los niños entre 1 a 3 años suelen ser portadores asintomáticos del CMV y pueden excretar el virus en orina y saliva durante períodos prolongados, dado que este

estudio no se enfocó específicamente en los niños destaca que son una fuente común entre ese rango de edad relacionado con entornos de cuidado infantil como son guarderías en la cual los trabajadores están en contacto constante con niños de esta edad conllevando a un riesgo significativo al virus. (20)

Por otro lado la relación entre la infección de citomegalovirus en pacientes pediátricos con VIH fue de 88,33% lo cual se lo relacionó mediante el estudio de Kfutwah, Anfumbom que se basó en evaluar la infección de CMV en infantes infectados y no infectados con VIH en la cual se incluyó 369 infantes de los cuales 146 estaban infectados por VIH mientras que 223 no dando así como resultado un 58,9% de infección de CMV en aquellos pacientes que tenían VIH observando así una alta prevalencia de infección por CMV entre los niños infectados con VIH, al igual que el estudio de Slyker, Jennifer se observó una alta tasa de transmisión de CMV en niños expuestos al VIH las cuales daban como resultado entre 4,3% y 29% en niños infectados a diferencia de los no infectados que daban como resultado entre 2,3% y 5,6%. (21) (22)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Peinador M. APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA A LA INFECCIÓN POR CMV.
2. Merchán JLA, Guaranda JAP, Castro TIV. Infección por citomegalovirus en el embarazo: factores de riesgo, diagnóstico y prevención. Rev Científica Arbitr Multidiscip PENTACIENCIAS [Internet]. 24 de enero de 2023 [citado 5 de mayo de 2025];5(1):307-23. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/448>
3. Cytomegalovirus Disease: Adult and Adolescent OIs | NIH [Internet]. 2021 [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-opportunistic-infections/cytomegalovirus>
4. Gupta M, Shorman M. Cytomegalovirus. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459185/>
5. Gail J Demmler Harrison. Overview of cytomegalovirus (CMV) infections in children - UpToDate [Internet]. [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-cytomegalovirus-cmv-infections-in-children>
6. Galdea KG, Delgado JH, Bravo AB, Cañarte JR. Prevalencia, factores de riesgo y diagnóstico de infección por citomegalovirus en mujeres embarazadas. Rev Científica Arbitr Multidiscip PENTACIENCIAS [Internet]. 19 de enero de 2024 [citado 5 de mayo de 2025];6(1):175-86. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/979>
7. Fienco AAC, Vélez GAÁ, Solis KBM, Jalca ADC. Infección por Citomegalovirus: evolución de la sintomatología y prevención de la enfermedad. Rev Científica Higía Salud [Internet]. 27 de junio de 2023 [citado 5 de mayo de 2025];8(1). Disponible en: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/807>
8. Khalil A, Heath PT, Jones CE, Soe A, Ville YG, the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Congenital Cytomegalovirus Infection: Update on Screening, Diagnosis and Treatment. BJOG Int J Obstet Gynaecol [Internet]. 2025 [citado 5 de mayo de 2025];132(2):e42-52. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1471-0528.17966>
9. Bateman CM, Kesson A, Powys M, Wong M, Blyth E. Cytomegalovirus Infections in Children with Primary and Secondary Immune Deficiencies. Viruses [Internet]. octubre de 2021 [citado 5 de mayo de 2025];13(10):2001. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1999-4915/13/10/2001>

10. Brenda L. Tesini. Manual MSD versión para profesionales. [citado 5 de mayo de 2025]. Infección congénita y perinatal por citomegalovirus (CMV) - Pediatría. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatría/infecciones-en-recién-nacidos/infección-congénita-y-perinatal-por-citomegalovirus-cmv>
11. 8_GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CITOMEGALOVIRUS CONGÉNITO.pdf [Internet]. [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/8_GU%C3%8DA%20DE%20PR%C3%81CTICA%20CL%C3%8DNICA%20PARA%20EL%20DIAGN%C3%93STICO%20Y%20TRATAMIENTO%20DE%20CITOMEGALOVIRUS%20CONG%C3%89NITO.pdf
12. Leruez-Ville M, Chatzakis C, Lilleri D, Blazquez-Gamero D, Alarcon A, Bourgon N, et al. Consensus recommendation for prenatal, neonatal and postnatal management of congenital cytomegalovirus infection from the European congenital infection initiative (ECCI). Lancet Reg Health – Eur [Internet]. 1 de mayo de 2024 [citado 5 de mayo de 2025];40. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanepc/article/PIIS2666-7762\(24\)00058-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanepc/article/PIIS2666-7762(24)00058-9/fulltext)
13. all.pdf [Internet]. [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.hiv.uw.edu/pdf/key-populations/pediatric-infants-children-hiv/core-concept/all>
14. INFORME-ANUAL-DE-VIH-2021_MSP.pdf [Internet]. [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/INFORME-ANUAL-DE-VIH-2021_MSP.pdf
15. Swinkels HM, Nguyen AD, Gulick PG. HIV and AIDS. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534860/>
16. gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf [Internet]. [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf
17. Arellano Salinas K de la P, Chalacan Araujo JF, Narváez Álvarez CM, Mera Morales PV. Diagnóstico y tratamiento de VIH en pacientes pediátricos. RECIMUNDO Rev Científica Investig El Conoc [Internet]. 2021 [citado 5 de mayo de 2025];5(4):96-111. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8129358>
18. Norma GG, Greisy MG, Elvio FT, Orestes SM, Isabel Ismary VC, Ivis GV. Infección por Citomegalovirus en el paciente pediátrico. En: Pediatría 2024 [Internet]. 2024 [citado

6 de mayo de 2025]. Disponible en:
<https://pediatria2024.sld.cu/index.php/pediatria/2024/paper/view/348>

19. Arapović J, Rajič B, Pati S, Brzić I, Azinović I, Šušak B, et al. Cytomegalovirus Seroprevalence and Birth Prevalence of Congenital CMV Infection in Bosnia and Herzegovina: A Single-Center Experience. *Pediatr Infect Dis J* [Internet]. febrero de 2020 [citado 6 de mayo de 2025];39(2):140. Disponible en:
https://journals.lww.com/pidj/abstract/2020/02000/cytomegalovirus_seroprevalence_and_birth.11.aspx

20. Balegamire SJ, McClymont E, Croteau A, Dodin P, Gantt S, Besharati AA, et al. Prevalence, incidence, and risk factors associated with cytomegalovirus infection in healthcare and childcare worker: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev* [Internet]. 27 de junio de 2022 [citado 6 de mayo de 2025];11(1):131. Disponible en:
<https://doi.org/10.1186/s13643-022-02004-4>

21. Kfutwah AKW, Ngoupo PAT, Sofeu CL, Ndongo FA, Guemkam G, Ndiang ST, et al. Cytomegalovirus infection in HIV-infected versus non-infected infants and HIV disease progression in Cytomegalovirus infected versus non infected infants early treated with cART in the ANRS 12140—Pediacam study in Cameroon. *BMC Infect Dis* [Internet]. 23 de marzo de 2017 [citado 6 de mayo de 2025];17(1):224. Disponible en:
<https://doi.org/10.1186/s12879-017-2308-x>

22. Slyker JA. Cytomegalovirus and paediatric HIV infection. *J Virus Erad* [Internet]. [citado 6 de mayo de 2025];2(4):208-14. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5075347/>

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Moreno Hidalgo María Thais** con C.C: **#0951048792** y **Reyes Torres Walter Antonio** con C.C: **#0930982640** autores del trabajo de titulación: **Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **21 de mayo de 2025**

f.  Firmado electrónicamente por:
**MARIA THAIS MORENO
HIDALGO**
Validar Únicamente con FirmaEC

Nombre: **Moreno Hidalgo María Thais**

C.C: **0951048792**

f.  Firmado electrónicamente por:
**WALTER ANTONIO
REYES TORRES**
Validar Únicamente con FirmaEC

Nombre: **Reyes Torres Walter Antonio**

C.C: **0930982640**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos diagnosticados con VIH de 1 a 10 años atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante en el período 2021 al 2023		
AUTOR(ES)	Moreno Hidalgo María Thais Reyes Torres Walter Antonio		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Roberto Leonardo Briones Jiménez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Carrera de Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de mayo de 2025	No. DE PÁGINAS:	35
ÁREAS TEMÁTICAS:	Pediatría, Infectología, Inmunología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Citomegalovirus, infección, complicaciones, sistema inmunitario, VIH, inmunodeprimidos.		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

La infección por citomegalovirus (CMV) representa una complicación importante en pacientes pediátricos especialmente en aquellos con inmunosupresión avanzada. La reactivación del CMV puede provocar manifestaciones clínicas graves siendo las más frecuentes retinitis, neumonía, colitis, hepatitis y encefalitis. Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo transversal y observacional con una población de 335 pacientes que corresponde al período de tiempo de 2021 al 2023, mediante el cual se obtuvo una muestra de 180 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión mediante la revisión de las historias clínicas. Se obtuvo como resultado que en pacientes pediátricos con infección por citomegalovirus con diagnóstico de VIH fue del 88.3% de los casos, siendo el sexo en el que más predomina en la patología el sexo femenino con 58.8% y el rango de edad que más frecuente presentarse es entre 1 – 3 años con un 61.67%. La principal complicación fue la retinitis con un 46.1% de los casos. De igual forma la manifestación clínica más frecuente fue la fiebre con un 50.56% de los casos. Tomando en cuenta lo anterior es de



suma importancia establecer un diagnóstico a tiempo de la infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos con diagnóstico de VIH con el fin de instaurar medidas terapéuticas eficaces que no causen la progresión de la enfermedad a complicaciones graves y en base a eso tomar un manejo adecuado al tratamiento.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-96-846-5862 +593-99-433-0459	E-mail: maria.moreno22@cu.ucsg.edu.ec walter.reyes@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Vásquez Cedeño Diego Antonio	
	Teléfono: +593-98-274-2221	
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		