



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POSTGRADO DE PEDIATRIA Y PUERICULTURA



**MANIFESTACIONES CLINICAS 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**

Autor: Dra. Holanda José Inagas Gonzalez

Tutor Clínico: Dr. Pedro Minghetti

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO ANTE LA UNIVERSIDAD DE
CARABOBO PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN
PEDIATRÍA Y PUERICULTURA

Valencia, Diciembre 2011



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POSTGRADO DE PEDIATRIA Y PUERICULTURA



**MANIFESTACIONES CLINICAS 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**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para la obtención
del título de Pediatra Puericultor**

Autor: Dra. Holanda José Inagas González

Tutor Clínico: Dr. Pedro Minghetti

**APROBADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

Valencia, Diciembre 2011



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POSTGRADO DE PEDIATRIA Y PUERICULTURA



VEREDICTO

El trabajo de investigación titulado: **MANIFESTACIONES CLINICAS 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 EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JUNIO 2010 A JUNIO 2011**", cumple con los requisitos necesarios para que la Dra. Holanda José Inagas González, CI V-15258404, pueda optar por el título de Pediatra Puericultor, quedando aprobado por los siguientes jurados:

POR:

Nombre y Apellido

Cedula de Identidad

Firma

Valencia, Diciembre 2011

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pp
CARTA DE APROBACIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	lii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE CUADROS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGIA	8
RESULTADOS	10
DISCUSIÓN	17
CONCLUSIONES	19
RECOMENDACIONES	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		pp
N°		
1	CATEGORÍAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN VIH EN PACIENTES MENORES DE 13 AÑOS DE EDAD	9
2	DISTRIBUCIÓN POR SEXO	10
3	DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA VÍA DE TRANSMISIÓN	11
4	DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD DE DIAGNÓSTICO E INICIO DE SÍNTOMAS	12
5	DISTRIBUCIÓN SEGÚN LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS	13
6	DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS LINFOCITOS TCD4+	14
7	DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA CARGA VIRAL	15
8	DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA CATEGORIZACIÓN CLÍNICA	16

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico		pp
N°		
1	REPRESENTACIÓN SEGÚN EL SEXO	10
2	REPRESENTACIÓN SEGÚN LA VÍA DE TRANSMISIÓN	11
3	REPRESENTACIÓN SEGÚN LA EDAD DE	
	DIAGNÓSTICO	12
4	REPRESENTACIÓN SEGÚN LAS MANIFESTACIONES	
	CLÍNICAS	13
5	REPRESENTACIÓN SEGÚN EL CONTAJE LTCD4+	14
6	REPRESENTACIÓN SEGÚN LA CARGA VIRAL	15
7	REPRESENTACIÓN SEGÚN CATEGORIZACIÓN	16

MANIFESTACIONES CLINICAS 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

Autor: Dra. Holanda J. Inagas G. **Tutor:** Dr. Pedro Minghetti. Diciembre 2011

RESUMEN

El trabajo tuvo como objetivo, determinar las manifestaciones iniciales de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en los pacientes que acuden a la consulta de infectología pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Fue un estudio retrospectivo, descriptivo, con diseño no experimental. La población estuvo conformada por 24 niños, y como muestra la totalidad del universo estudiado. Como criterio de inclusión todos niños de 0-12 años con diagnóstico de VIH que asistieron al centro hospitalario con linfocitos TCD4+ y carga viral. Las variables manejadas fueron, edad, sexo, forma de transmisión, edad de diagnóstico, y las manifestaciones iniciales de la enfermedad. Los resultados arrojaron que la vía de transmisión del VIH fue en su mayoría de tipo vertical; y las manifestaciones clínicas iniciales más frecuentes fueron: diarrea crónica, adenopatías, hepatomegalia y dermatitis; en menor frecuencia las neumonías y las otitis recurrentes, y aún en menor proporción la candidiasis oral.

Palabras Claves: VIH Pediátrico, Manifestaciones Iniciales, Transmisión Vertical.

CLINICAL INITIAL MANIFESTATIONS OF INFECTED WITH HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS GIVEN IN PATIENTS ATTENDING THE CONSULTATION OF PEDIATRIC INFECTIOUS DISEASES UNIVERSITY HOSPITAL DR. ANGEL LARRALDE

Author: Dra. Holanda J. Inagas G. **Tutor:** Dr. Pedro Minghetti. December 2011

ABSTRACT

The study aimed to determine the initial manifestations of infection with human immunodeficiency virus in patients attending the pediatric infectious disease consultation Dr. Angel Larralde University Hospital. It was a retrospective, descriptive, non-experimental design. The population consisted of 24 children, as shown in the entire universe studied. As a criterion for inclusion all children 0-12 years diagnosed with HIV who attended the hospital with TCD4 + and viral load. Managed variables were age, sex, mode of transmission, age at diagnosis, and manifestations of the disease. The results showed that the mode of transmission of HIV was mostly vertical, and the most common initial clinical manifestations were: chronic diarrhea, lymphadenopathy, hepatomegaly, and dermatitis; less frequently pneumonia and recurrent otitis, and even less proportion of oral candidiasis.

Keywords: Pediatric HIV, Initial Manifestations, Vertical Transmission.

INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se caracteriza por una inmunosupresión progresiva que predispone al desarrollo de infecciones oportunistas y enfermedades neoplásicas, cuya presencia constituye el denominado síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).^(1,2) 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.⁽³⁾

Las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para finales del año 2006, muestran cifras muy altas; entre los datos de prevalencia se estimó que vivían con el VIH 39,5 millones de personas, de las cuales 2,3 millones (6%) eran menores de 15 años. De los 37,2 millones de personas mayores de 15 años casi la mitad era población femenina, 17,7 millones en edad reproductiva, lo que puede tener repercusión en la transmisión vertical del virus. Señalan también que en países de América Latina, la incidencia de la transmisión vertical del VIH viene aumentando en los últimos años. No obstante, uno de los avances más importantes en la lucha contra el VIH, se relaciona precisamente con la elevada posibilidad de disminuir la transmisión vertical.⁽⁴⁾

Con medidas relativamente simples, incluyendo tratamiento antirretroviral de alta eficacia en la mujer embarazada y el nacimiento mediante cesárea electiva, la tasa de transmisión vertical logra descender desde 30% hasta menos del 2%, diferencia estadísticamente significativa.⁽⁴⁾ A pesar de que en Venezuela desde el año 1999 se empezó la implementación del Programa Nacional de VIH en el cual se le dio prioridad

al manejo de la mujer embarazada infectada, con la finalidad de disminuir dicha transmisión, todavía se siguen presentando casos, muy probablemente debido al limitado acceso a los servicios de salud, que condiciona una cantidad de embarazos mal controlados. ⁽⁵⁾

Varios autores han evaluado la frecuencia de pacientes según la distribución a lo largo de los veinte años del estudio, evidenciando un aumento notorio en la última década (1997 y 2006) igualmente se incrementó el porcentaje de pacientes con infección vertical. En el contexto de la disponibilidad de estudio, esta situación pareciera ser paradójica, pero, lamentablemente confirma una vez más, la necesidad de mejorar las estrategias para lograr mayor acceso al control prenatal en el país. ^(6,7,8) A nivel nacional el pobre acceso a centros de salud especializados; hacen que estos pacientes acudan múltiples veces a consultas médicas, pasando inadvertidas las manifestaciones clínicas iniciales, que son inespecíficas del VIH, haciéndose el diagnóstico en fases avanzadas de la enfermedad.

De ahí la necesidad de considerar las fallas en la prevención, siendo fundamental el reconocimiento precoz de las manifestaciones iniciales de la infección, a fin de tomar las medidas terapéuticas que disminuyan la morbilidad y mortalidad de estos pacientes pediátricos. Es así como un diagnóstico temprano va a depender el inicio precoz del tratamiento y por lo tanto un mejor pronóstico para estos pacientes. En otro orden de ideas, se hace referencia a los puntos de vista de autores de renombre que guardan relación o constituyen un apuntalamiento referencial al trabajo ⁽⁹⁾, por este motivo, se tomaron algunos aportes teóricos.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es una enfermedad producida por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), considerado como un retrovirus y por tanto pertenece a la familia Retroviridae y a la subfamilia Orthoretroviridae; además debido a su largo periodo de incubación, forma parte del género Lentivirus. ^(1,2) Su estructura básica

incluye dos cadenas de ARN y algunas enzimas esenciales para su replicación, específicamente la transcriptasa inversa, la integrasa y la proteasa ⁽¹⁰⁾.

Los seres humanos constituyen el único reservorio conocido del VIH; los fluidos corporales que tienen gran cantidad de virus y son capaces de su transmisión son sangre, semen, secreción vaginal y leche materna. La transmisión ocurre fundamentalmente por contacto sexual sin protección, por transfusión de sangre y derivados, por inoculación accidental a través de la piel o mucosas y por vía vertical de madre a hijo ya sea durante el embarazo, el nacimiento y la lactancia materna. No obstante, se considera cualquier persona es susceptible al contagio, sin distinción de edad, sexo, raza, etnia, estrato social o nacionalidad ⁽¹¹⁾.

En ausencia de intervención médica específica, la tasa de transmisión vertical del VIH puede oscilar entre 15 y 45%, no obstante el promedio se ubica entre 28 y 30% ^(11, 12). La transmisión perinatal varía según varios factores, algunos inherentes al virus y otros a la madre y al embarazo; entre los factores susceptibles a modificación en el contexto médico se encuentra principalmente la enfermedad materna no controlada, el nacimiento por vía vaginal, trabajo de parto prolongado, ruptura de membrana de más de cuatro (4) horas, procedimientos obstétricos invasivos, corioamnionitis, otras infecciones de transmisión sexual en la mujer y lactancia materna. ^(11, 12, 13) Las estimaciones señalan que en ese momento la frecuencia aproximada de transmisión es de 60%, mientras que durante el embarazo y la lactancia materna es de 25% y 15% respectivamente ^(11, 12).

En ausencia de tratamiento antirretroviral, el tiempo de incubación y la progresión de la enfermedad varían dependiendo de la edad y el mecanismo de transmisión del VIH. A diferencia de los pacientes infectados por vía perinatal, aquellos infectados por vía horizontal, fundamentalmente por

contacto sexual, tienen un tiempo de incubación más largo, el cual puede alcanzar 10 años o más; en este sentido la progresión de la enfermedad es lenta en 80 a 90% de los casos y rápida en 10 a 20% restante ^(1, 14).

En cuanto a las manifestaciones clínicas estas varían, de acuerdo a la edad; los síntomas iniciales pueden ser sutiles, como linfadenopatias, hepatomegalia, esplenomegalia o inespecíficos como retraso en el crecimiento, diarrea crónica, neumonía intersticial o candidiasis oral. ⁽¹⁵⁾

Las manifestaciones del tracto respiratorio son muy amplias; la otitis media, sinusitis causadas por patógenos comunes o inusuales en las infecciones crónicas. La neumonía intersticial linfoide (NIL) es la anomalía crónica del tracto respiratorio inferior más frecuente, que produce un característico patrón reticulonodular difuso en la radiografía de tórax, que permite establecer diagnóstico. La mayoría de los niños sintomáticos infectados por VIH, experimentan al menos un episodio de neumonía. La neumonía por *Pneumocystis jiroveci*, es la infección oportunista más común y la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar se ha descrito con frecuencia progresiva en los niños infectados por VIH, aunque sigue siendo más frecuente en los adultos. ⁽¹⁵⁾

En el aparato digestivo se pueden afectar cualquier parte del mismo, desde la cavidad oral hasta el área anal. Las manifestaciones orales pueden ser candidiasis eritematosa, o psudomembranosa, enfermedad periodontal, enfermedad de glándulas salivales, ulceraciones o leucoplasia oral vellosa. En la enteropatía del SIDA, se produce un síndrome de malabsorción, con atrofia parcial de las vellosidades. Los síntomas más comunes de enfermedad gastrointestinal son la diarrea crónica o recurrente con malabsorción, dolor abdominal, disfagia y retraso pondoestatural. La

inflamación hepática es común, puede haber colestasis, hepatitis crónica causada por otros virus y pancreatitis. ⁽¹⁵⁾

Las manifestaciones cutáneas son múltiples, la dermatitis seborreica o el eczema grave pueden ser signos inespecíficos precoces de infección por VIH. Los episodios recurrentes o crónicos del virus de herpes simple, herpes zoster, molusco contagioso, verrugas planas o anogenitales e infecciones por candidas frecuentes, son signos clínicos importantes donde se debe plantear despistaje de diagnóstico de VIH. La hiperqueratosis epidérmica, con piel escamosa y seca aparece con frecuencia; y en fases avanzadas de la enfermedad se puede observar alopecia parcial o total. ⁽¹⁵⁾

En las manifestaciones hematológicas, la más común es la anemia, se puede deber a infección crónica, a una nutrición deficiente, a factores autoinmunitarios, a enfermedades víricas o a efectos adversos a los fármacos. Se produce leucopenia con trombocitopenia en los niños con VIH que no reciben tratamiento, o también causada por algunos fármacos antirretrovirales. El linfoma no Hodgkin; linfoma primario del sistema nervioso central y el leiomiomasarcoma, son las neoplasias encontradas con más frecuencia en niños infectados por el VIH. ⁽¹⁵⁾

Otras manifestaciones menos frecuentes son las cardíacas, dadas principalmente por miocardiopatía dilatada e hipertrofia ventricular izquierda. También están las alteraciones renales, cuya manifestación más frecuente es el síndrome nefrótico, observándose también en estos pacientes poliuria, oliguria y hematuria. ⁽¹⁵⁾

Para la determinación definitiva de la infección por VIH en niños de cualquier edad requiere pruebas diagnósticas que comprueben la presencia del virus de inmunodeficiencia humana. Las pruebas virológicas que se pueden usar son: pruebas para detectar el ADN o ARN del VIH o incluso

pruebas para detectar el antígeno P24. Se recomienda la realización de ADN viral en las primeras 4 semanas de vida y repetirlo al menos una vez más entre los 3 y 6 meses para confirmar dicho resultado. ⁽⁵⁾

En el mismo orden de ideas, Brockmann y cols. realizaron una investigación en Santiago de Chile, en el año 2007 de carácter retrospectivo evaluando las complicaciones y patologías pulmonares que presentan los pacientes con SIDA, en 17 pacientes controlados en el Hospital Dr. Sótero del Río. Las patologías respiratorias más frecuentes fueron: neumonía a repetición, neumonía por citomegalovirus, y daño pulmonar crónico. Los autores concluyen que una forma frecuente de debut de la infección por VIH es la patología pulmonar. ⁽¹⁶⁾

Igualmente, una investigación efectuada por Muñoz y cols. 2008, en el Hospital Clínico Universitario de Chile, para conocer la incidencia de manifestaciones cutáneas y mucocutáneas, se registraron 66 niños con edades entre 7 meses y 12 años. Los hallazgos dermatológicos más observados correspondieron a las enfermedades infecciosas, de las cuales las micóticas y virales fueron las más frecuentes. ⁽¹⁷⁾

Se realizó, en Jamaica, un estudio descriptivo determinando las manifestaciones renales. Se estudiaron 196 niños con VIH, desde septiembre 1 de 2002 hasta agosto 31 de 2005. Los resultados arrojaron que las infecciones de las vías urinarias fueron el diagnóstico más común en 16.8%. Todos presentaron con la enfermedad de VIH avanzada, síndrome nefrótico o proteinuria de rango nefrótico, y tres con fallo renal crónico. ⁽¹⁸⁾

En un estudio comparativo y retrospectivo, incluyendo pacientes con infección VIH del Hospital de Niños "J. M. de los Ríos" Caracas entre 1987-2006, se determinaron las manifestaciones iniciales en pacientes pediátricos con infección VIH. Para tal fin se incluyeron 191 pacientes: grupo

vertical 80,1% y grupo horizontal 19,9%. Las manifestaciones más frecuentes fueron: linfadenopatías generalizadas, hepatomegalia e infecciones respiratorias altas. Sin embargo, las infecciones bacterianas severas y la diarrea crónica, constituyen manifestaciones relevantes para la sospecha de infección VIH. ⁽³⁾

En el mismo contexto investigativo se tomó un estudio retrospectivo donde se determinaron las manifestaciones bucales que presentaron los niños VIH/SIDA, con diagnóstico de alteraciones hematológicas que asistieron al Centro de Atención de Personas con Enfermedades Infectocontagiosas de la UCV en Caracas, en el período 1999-2006. Los resultados indicaron que la alteración hematológica predominante fue la anemia en un 51% de los pacientes y la manifestación bucal predominante fue el eritema en un 40% de ellos, indicando que el eritema es frecuente en estos pacientes. ⁽¹⁹⁾

OBJETIVO GENERAL

Determinar las manifestaciones iniciales de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en los pacientes que acuden a la consulta de Infectología Pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde, en el periodo comprendido entre enero 2002 y agosto de 2011.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la frecuencia de pacientes, con VIH, que asisten a la consulta de Infectología Pediátrica, de acuerdo al sexo.
- Caracterizar las vías de transmisión del VIH, en pacientes pediátricos.
- Precisar la edad en la que le fue diagnosticado el VIH.
- Diagnosticar las manifestaciones clínicas iniciales de infección por VIH, de dichos pacientes.
- Determinar el estado de inmunosupresión dado por los LTCD4 y la carga viral.
- Tipificar la categorización clínica al momento del diagnóstico.

METODOLOGIA

Este estudio se realizó en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde durante el período comprendido desde enero 2002 hasta agosto 2011. La investigación fue retrospectiva, en virtud de que se trabajó con hechos que se dieron en la realidad. Además fue de tipo descriptivo, ya que se analizó e interpretó el problema, con un diseño no experimental, pues no se manipuló en forma deliberada ninguna variable.

Teniendo presente que la población es la totalidad del fenómeno que se está estudiando, estuvo conformada por veinticuatro (24) pacientes con diagnóstico de infección por VIH que acudieron a la consulta de Infectología Pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. En relación a la muestra, se seleccionó a veinticuatro (24) niños. Se consideró como criterio de inclusión todos los niños de 0-12 años con diagnóstico de VIH que asistieron al centro hospitalario con linfocitos TCD4+ y carga viral.

Las variables fueron, edad, sexo, forma de transmisión, edad de diagnóstico, así como tipo de manifestaciones clínicas iniciales de la enfermedad. Para recolectar la información, se tomó esta de la base de datos de la consulta de VIH. De acuerdo a las manifestaciones iniciales se incluyó la primera categorización del paciente, basada en la clasificación para pacientes pediátricos según el Centro de Control de Enfermedades de U.S.A, de acuerdo a sus cuatro categorías N, A, B y C. ⁽¹⁵⁾ Así mismo, según el modo de transmisión del VIH, se clasificó en dos grupos: transmisión vertical y transmisión horizontal.

La codificación y tabulación de los datos se hizo por medio del análisis descriptivo, utilizando tablas y gráficos adecuados para tal fin, a través de frecuencias absolutas y porcentajes.

Cuadro N°1

Categorías clínicas de la infección VIH en pacientes menores de 13 años de edad

<p>CATEGORÍA N: ASINTOMÁTICO Niños que no tienen signos ni síntomas atribuibles a la infección por VIH o que sólo tienen 1 de las enfermedades enumeradas en la categoría A</p> <p>CATEGORÍA A; SÍNTOMAS LEVES Niños con 2 o más de las enfermedades enumeradas a continuación, pero sin ninguna de las afecciones recogidas en las categorías B y C linfadenopatía (>0,5 cm en más de 2 localizaciones, bilateral en una localización) Hepatomegalia Esplenomegalia Dermatitis Parotiditis Infección del tracto respiratorio, sinusitis u otitis media recurrentes o persistentes</p> <p>CATEGORÍA B: SÍNTOMAS MODERADOS Niños que tienen enfermedades sintomáticas distintas a las enumeradas en la categoría A o C y que son atribuibles a la infección por el VIH Anemia (hemoglobina <8 g/dl (<80 g/l)) neutropenia (leucocitos <1.000/ml I<1x1Ca/II) y/o trombocitopenia (recuento de plaquetas <100x107pl [$<100 \times 10^9/U$ persistente durante >30 días Meningitis, neumonía o sepsis bacteriana (episodio único) Candidiasis orofaríngea persistente (más de 2 meses) en niños mayores de 6 meses de edad Miocardiopatía Infección por CMV antes de 1 mes de edad Diarrea recurrente o crónica Hepatitis Estomatitis por virus herpes simple (VHS), recurrente (más de 2 episodios en 1 año) Bronquitis, neumonitis o esofagitis por VHS iniciada antes de 1 mes de edad Herpes zóster con más de 2 episodios distintos o con afectación de más de 1 dermatoma Leiomiomasarcoma Neumonía intersticial linfóide o complejo de hiperplasia linfóide pulmonar Nefropatía Nocardiosis Fiebre persistente (duración superior a 1 mes) Toxoplasmosis iniciada antes de 1 mes de edad Varicela diseminada (complicada)</p> <p>CATEGORÍA C: SÍNTOMAS GRAVES • Infecciones bacterianas graves, múltiples o recurrentes (es decir, cualquier combinación de al menos 2 infecciones confirmadas mediante cultivo en un período de 2 años) de los siguientes tipos: septicemia, neumonía, meningitis, infección</p>	<p>Candidiasis esofágica o pulmonar (bronquios, tráquea, pulmones) Coccidioidomicosis diseminada (además de la localización pulmonar o de los ganglios linfáticos cervicales o hilares, o bien en otro sitio) Criptococosis extrapulmonar Cryptosporidiosis o isosporiasis con diarrea persistente más de 1 mes Enfermedad por CMV con inicio de los síntomas después del mes de edad (en una localización distinta al hígado, el bazo o los ganglios linfáticos) Encefalopatía (al menos alguno de los siguientes hallazgos progresivos durante al menos 2 meses en ausencia de una enfermedad concurrente distinta a la infección por el VIH que pudiera explicar los hallazgos): 1) incapacidad de alcanzar o pérdida de los hitos del desarrollo, o pérdida de la capacidad intelectual, verificadas por una test de estándar de desarrollo o con test neuropsicológicos, 2) alteración del crecimiento encefálico o microcefalia adquirida, demostrada por mediciones del perímetro cefálico con atrofia cerebral demostrada por TC o RM (se requieren imágenes seriadas para los niños menores de 2 años de edad): o 3) déficit motor simétrico adquirido y manifiesto, con 2 o más de los siguientes datos: paresia, reflejos patológicos, ataxia o trastorno de la marcha. Infección por VHS causante de una úlcera mucocutánea que persiste más de 1 mes: bronquitis, neumonitis o esofagitis de cualquier duración en un niño menor de 1 mes Histoplasmosis diseminada (en localizaciones distintas o adicionales a los pulmones los ganglios linfáticos cervicales o hilares) Sarcoma de Kaposi linfoma primario cerebral Linfoma de células pequeñas no hendidas (Burkitt) o inmunoblástico, o bien linfoma de células grandes o de linfocitos B o de fenotipo inmunológico desconocido Infección por Mycobacterium tuberculosis diseminada o extrapulmonar Infección diseminada por otras especies de Mycobacterium o por especies no identificadas (en localizaciones distintas o adicionales a los pulmones, piel o ganglios linfáticos cervicales o hilares)</p>
---	--

Fuente: Nelson - Tratado de pediatría. 18va ed. Vol.1. (15)

corporal (enfermedad de Oatis, meningitis, infección superficial y las infecciones relacionadas con catéteres permanentes)

Septicemia por Salmonella (no tifoidea) recurrente

Toxoplasmosis cerebral iniciada antes de 1 mes de edad

Síndrome de emaciación en ausencia de enfermedad concurrente distinta a la infección por VIH que pudiera explicar los siguientes hallazgos: 1) pérdida persistente de peso >10% del valor basal; 2) cruce descendente de al menos 2 de las líneas siguientes: percentiles en el gráfico de peso en función de la edad (p. ej., 95°, 75°, 50°, 20°, 5°) un niño de 1 año de edad o mayor: 0 3) < percentil 5o en el gráfico de peso en función de la edad en

RESULTADOS

Análisis Descriptivo de los Resultados

Cuadro N°2. Distribución según el sexo

Sexo	F	%
Femenino	12	50
Masculino	12	50
Total	24	100

Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)

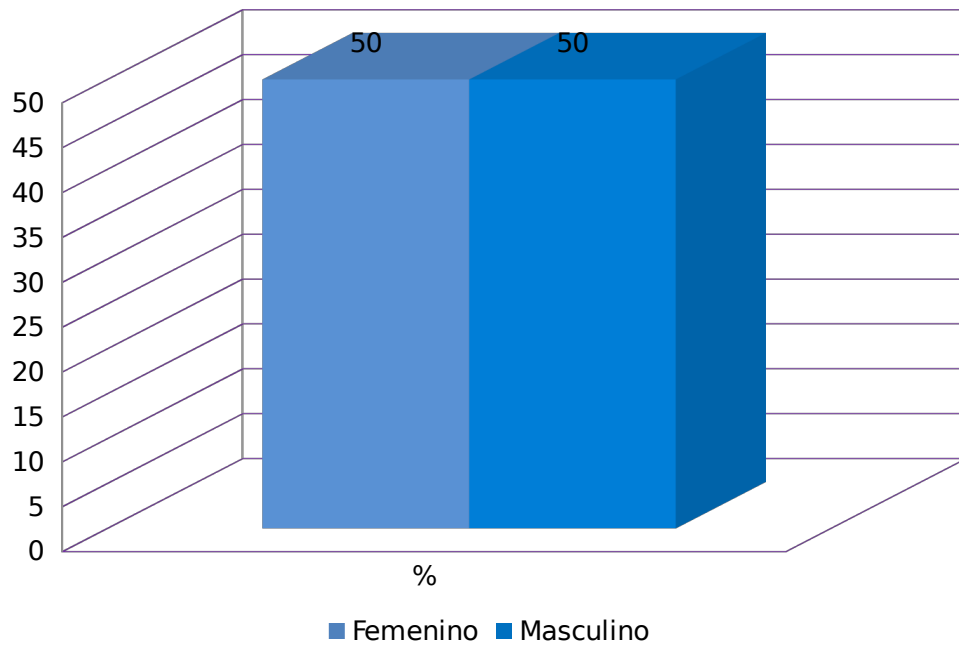


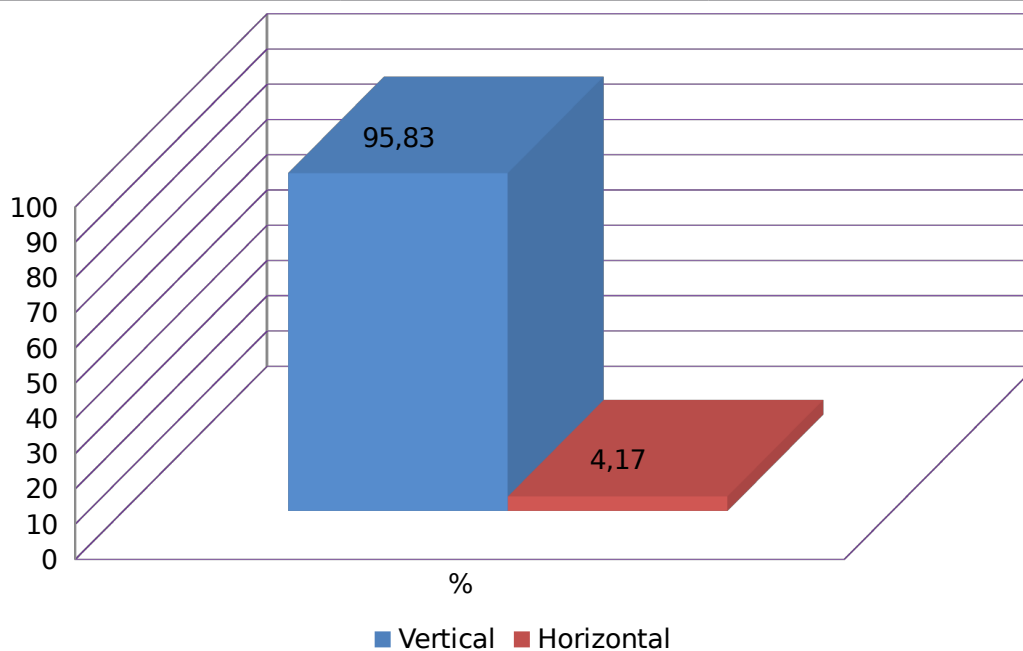
Gráfico 1: Representación según el sexo. Fuente: cuadro n° 2

Análisis

Se incluyeron 24 pacientes, de los cuales 50% (n=12) fueron del sexo masculino y 50% (n=12) del sexo femenino.

Cuadro N°3. Distribución según la vía de transmisión

Forma Transmisión	F	%
Vertical	23	96
Horizontal	1	4
Total	24	100



F

Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)

Gráfico 2: Representación según la vía de transmisión. Fuente: cuadro nº 3

Análisis

La vía de transmisión de la infección VIH fue vertical en el 96% de los casos (n=23) y horizontal en el 4% (n=1).

Cuadro N°4. Distribución según la Edad de diagnóstico e inicio de síntomas

Edad de diagnóstico e inicio de los síntomas	0 a 1 año		2 a 5 años		6 a 12 años	
	f	%	f	%	f	%
Edad de Diagnóstico	8	33	13	54	3	13
Edad de Inicio de Síntomas	14	58	10	42	0	0
Total (Promedio)	10	46	12	48	2	6

Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)

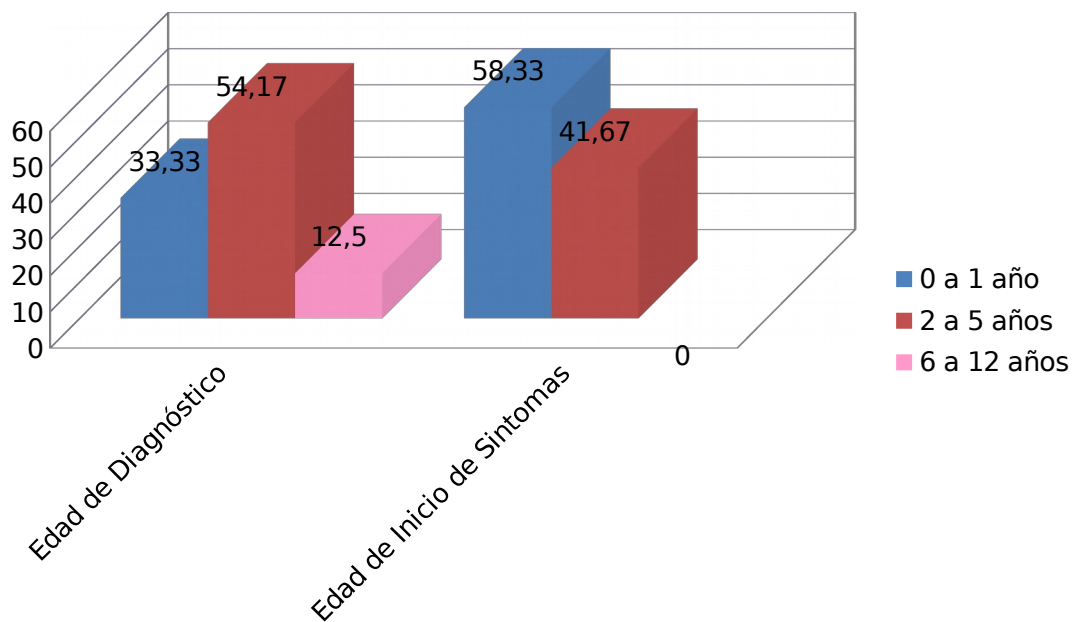


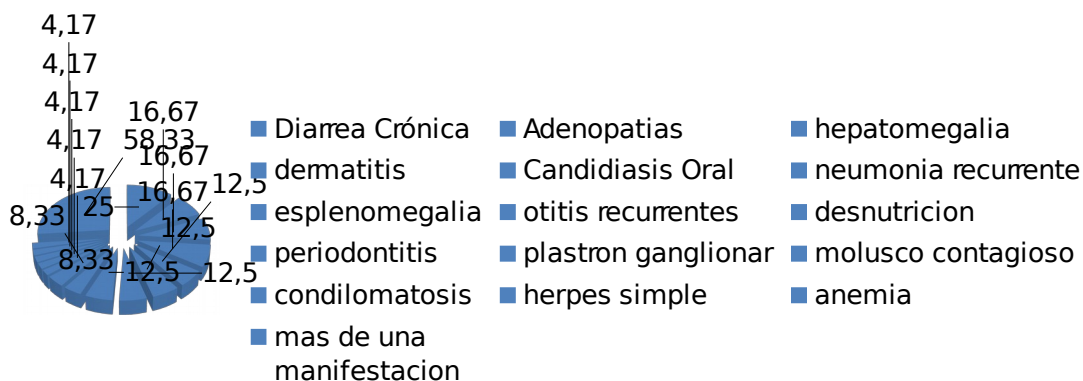
Gráfico 3: Representación según la edad de diagnóstico. Fuente: cuadro nº 4

Análisis

La distribución según edad de diagnóstico fue 33% (n=8) antes del año, 54% (n=13) de los 2 a los 5 años y 13% (n=3) de 6 a 12 años. En cuanto al inicio de las manifestaciones clínicas 58% (n=14) fue antes del año, 42% (n=10) de 2 a 5 años y ninguno después de los 5 años.

Cuadro N°5. Distribución según las manifestaciones clínicas

Manifestaciones Iniciales	f	%
Diarrea Crónica	6	25
Adenopatías	4	17
Hepatomegalia	4	17
Dermatitis	4	17
Candidiasis Oral	3	13
Neumonía Recurrente	3	13
Esplenomegalia	3	13
Otitis Recurrentes	3	13
Desnutrición	2	8
Periodontitis	2	8
Plastrón Ganglionar	1	4
Molusco Contagioso	1	4
Condilomatosis genital	1	4
Herpes Simple	1	4
Anemia	1	4
Más de una Manifestación	14	58



Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)

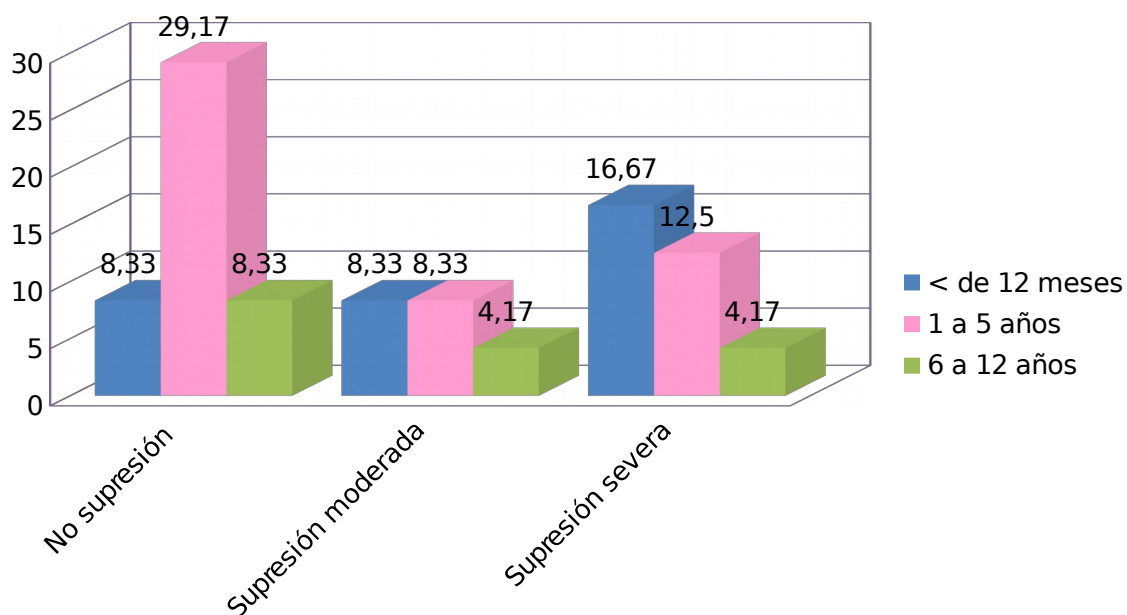
Gráfico 4: Representación según las Manifestaciones clínicas. Fuente: cuadro n° 5

Análisis

Las manifestaciones iniciales más frecuentes fueron: la diarrea crónica 25% (n=6), las adenopatías, la hepatomegalia y la dermatitis 17% (n=4), cada una.

Cuadro N°6. Distribución según los linfocitos TCD4+

Contaje de LTCD4+	< de 12 meses		1 a 5 años			6 a 12 años		
	No/ μ l	F %	No/ μ l	f %	No/ μ l	f %		
No Supresión	> 1500	2 8	> 1000	7 2	> 500	2 8		
Supresión Moderada	750 a 1499	2 8	500 - 999	2 8	200 - 499	1 4		
Supresión Severa	< 750	4 1	< 500	3 1	< 200	1 4		
Total		8 3		12 5		4 17		



Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)
Gráfico 5: Representación según el conteo LTCD4+. Fuente: cuadro nº 6

Análisis

El estado inmunológico según conteo de LCD4+, antes del año de edad, 8% (n=2) no tenían inmunosupresión, igual porcentaje con inmunosupresión moderada y 17% (n=4) supresión severa. De 1 a 5 años, la mayoría estaba sin inmunosupresión 29% (n=7) y un 13%(n=3) en supresión severa. En el grupo de 6 a 12 años, el 8% (n=2) no tenía inmunosupresión, y 4 % (n=1) tenían supresión moderada y severa.

Cuadro N°7. Distribución según la carga viral

Carga Viral	< De 12 meses		1 a 5 años		6 a 12 años	
	F	%	f	%	f	%
< 100000	5	21	9	38	3	13
> 100000	3	13	3	13	1	4
Total	8	33	12	50	4	17

Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)

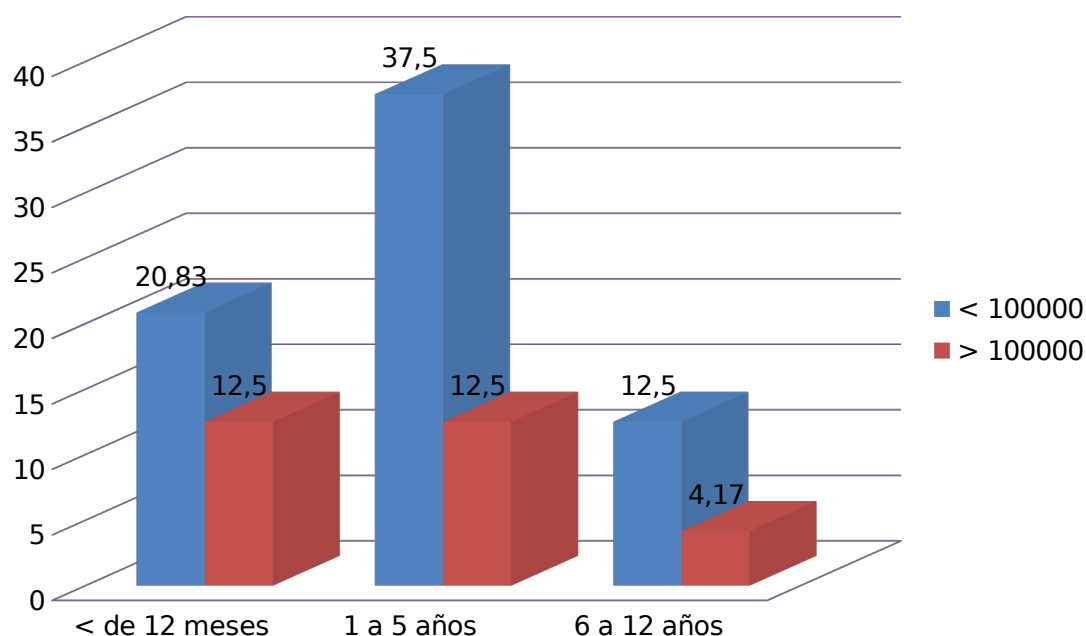


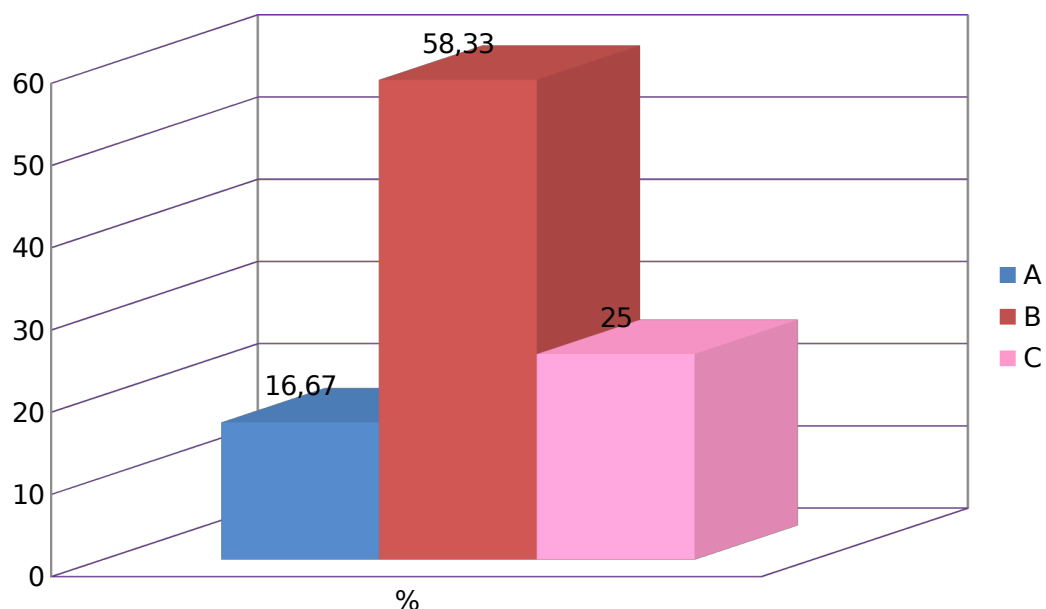
Gráfico 6: Representación según la carga viral. Fuente: cuadro nº 7

Análisis

El estado inmunológico según la carga viral fue menor de 100000 copias/ml para los tres grupos de edades, con 21% (n=5) en menores de un año, 38% (n=9) de 1 a 5 años y 13% (n=3) de 6 a 12 años.

Cuadro N°8. Distribución según la categorización clínica

Categorías	f	%
A	4	17
B	14	58
C	6	25
Total	24	100



Fuente: historias médicas de consulta de Infectología Pediátrica HUAL (2011)
Gráfico 7: Representación según categorización. Fuente: cuadro n° 8

Análisis

De todos los pacientes incluidos, el 17% (n=4) correspondieron a pacientes con síntomas inespecíficos (Categoría A); el 58% (n=14) tenían síntomas relacionados al VIH/no SIDA (categoría B) y el 25% (n=6) tenían síntomas relacionados al VIH/SIDA (categoría C).

DISCUSION

A pesar de los avances en la lucha contra el VIH, así como el uso de programas de atención a la mujer embarazada con la finalidad de disminuir la transmisión vertical, programa que se viene implementando en Venezuela

desde 1999 ⁽²⁰⁾, las estadísticas de la OMS reportan que en América Latina la transmisión vertical viene en ascenso ⁽⁴⁾, lo que coincide con los resultados obtenidos en la investigación donde se evidencia un notable predominio de transmisión vertical del virus.

Las manifestaciones clínicas en la edad pediátrica son muy variadas, siendo con frecuencia asintomáticas, sin embargo, la adquisición de la infección por VIH en etapas de crecimiento rápido, donde existe per se una inmadurez inmunológica que predispone no solo a deterioro más intenso, sino también precoz ^(7,21). En los pacientes pediátricos, la infección por VIH se presenta con gran frecuencia con manifestaciones inespecíficas ^(22,23). En el presente estudio, las manifestaciones iniciales más frecuentes, correspondieron a las no específicas, igual a lo descrito en otras literaturas ^(7,8). Entre tales hallazgos se encontraron con mayor porcentaje diarrea crónica, adenopatías, hepatomegalia, dermatitis, candidiasis oral, otitis y neumonías recurrentes. También, pero con menor frecuencia, se presentaron periodontitis y desnutrición.

Teniendo en cuenta que las categorías clínicas de la infección por VIH tienen utilidad desde el punto de vista de pronóstico, un control adecuado de un paciente en estadio N o A permitiría una evolución más satisfactoria. Sin embargo en este estudio, la mayoría de los pacientes se encontraron en las categorías B y C. Aunque definitivamente la evolución en estos casos es más desfavorable, la administración de tratamiento antirretroviral, así como el tratamiento de la condición asociada, permitiría mejorar la calidad de vida y el pronóstico ⁽²⁴⁾.

Al evaluar la edad del diagnóstico de la infección por VIH, se encontró que a la mayoría se le realizó diagnóstico de la infección entre los 2 y 5 años, sin embargo, se debe resaltar que dicho diagnóstico fue realizado más de dos años después del inicio de las manifestaciones clínicas, las cuales en su mayoría iniciaron antes del año de edad. Este hallazgo permite aseverar que, definitivamente lo primordial es mantener siempre un alto índice de sospecha

para lograr un diagnóstico precoz, que permita indicar tratamiento apropiado a fin de evitar la progresión de la enfermedad ⁽²⁴⁾.

En relación al estado inmunológico en los pacientes, se evidencio que para el momento de diagnóstico, antes del año de edad, la mayoría se encontraba en inmunosupresión severa. Sin embargo, al evaluar la carga viral del VIH se encontró que había mayor porcentaje de pacientes con valores menores a 100.000 copias/mL en los tres grupos de edades; lo referido en la literatura, es que a menor edad existe menos desarrollo del estado inmunológico del paciente por tanto mayor compromiso clínico y deterioro precoz, lo cual coincide con los hallazgos de la investigación ⁽²⁴⁻²⁵⁾.

CONCLUSIONES

La distribución de pacientes con diagnóstico de VIH de acuerdo al sexo fue igual tanto para varones como para hembras. En cuanto a la edad de diagnóstico más frecuente se apreció que fue entre los 2 y 5 años, seguido de antes del primer año de edad y no se realizó ningún diagnostico después

de los 6 años. Sin embargo cuando se evidenció la edad de inicio de los síntomas, en su mayoría iniciaron antes del año de edad. La vía de transmisión del VIH fue predominantemente de tipo vertical; y las manifestaciones clínicas iniciales más frecuentes fueron: diarrea crónica, adenopatías, hepatomegalia y dermatitis; en menor frecuencia las neumonías y las otitis recurrentes, y aún en menor proporción la candidiasis oral.

El estado inmunológico determinado por los linfocitos TCD4 al momento del diagnóstico reportó que de 0 a 12 meses la mayoría presentó inmunosupresión severa. De 2 a 5 años la mayoría no tenía inmunosupresión al igual que en el grupo de 6 a 12 años. En cuanto a la carga viral cuantificada al momento del diagnóstico reportó que en los tres grupos de edades fue menor a 100000 copias/ml. Al hacer referencia a la categorización clínica, la mayoría de los pacientes se encontraron en estadios avanzados (categorías B y C) de la enfermedad.

RECOMENDACIONES

Considerando que, desafortunadamente en Venezuela, se presentan pacientes con infección por VIH, sobre todo por transmisión vertical, en los cuales no se logró brindar la oportunidad de la implementación de medidas de prevención, al menos se debe contribuir a lograr un diagnóstico precoz que permita la oportunidad de indicar tratamiento apropiado según cada caso, con la finalidad de mejorar la calidad de vida y disminuir la morbimortalidad de estos pacientes. Es importante tener en cuenta las manifestaciones clínicas inespecíficas, sobre todo si se tienen determinados antecedentes, entre los que se incluyen embarazo con inadecuado control prenatal, madre con conducta de riesgo (prostitución o drogadicción), haber padecido otra enfermedad de transmisión sexual o haber sido receptor de hemoderivados. A fin de realizar un diagnóstico oportuno así como también

implementar tratamiento antirretroviral, de forma precoz, lo que permitiría un mejor pronóstico de vida de los pacientes con VIH pediátricos.

También se recomienda en investigaciones futuras, evaluar la relación entre el estado nutricional y el estadio clínico de la infección por VIH al momento del diagnóstico, a fin de determinar dicha asociación con la progresión de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Luzuriaga, K., Sullivan, J. Virus de inmunodeficiencia humana. In: Long S, Pickering L, Prober C, editors. Principios y prácticas de enfermedades infecciosas pediátricas. 3rd ed. New York (NY): Churchill Livingstone; p. 1143-5; 2008. p. 1-2, 4
- 2 Reitz M, Gallo R. Virus de inmunodeficiencia humana In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin. p.1-2
- 3 Sabaleta, L., López, M., García, Y., Valery, F., Minghetti, P., Chacín, L., Aurenty, L., García, J. et al. Manifestaciones iniciales del virus de inmunodeficiencia humana en pediatría. Arch Venez Puer Ped. V. 70 n.4 Caracas dic. 2007; 39-48. p.1, 6
- 4 Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la epidemia mundial de sida 2008. [documento en línea]. Disponible en: [http://www.unaids.org/en/KnowledgeCentre/HIVData/ Global Report/2009](http://www.unaids.org/en/KnowledgeCentre/HIVData/Global_Report/2009). [Consultado: 2011, mayo 03]. p.1
- 5 Ministerio del Poder Popular para la Salud. Venezuela. Programa Nacional VIH/SIDA. [Documento en línea] 2008 Disponible en: <http://www.mpps.gob.ve/ms/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=140>. [Consultado: 2011, octubre 03]. p.2
- 6 Calleja, W., Cuchi, P, Lazzari, S, Ghys, P.D., Zacarias, F. Situación del VIH/SIDA y los métodos de seguimiento en América Latina y las regiones del Caribe. AIDS 2002; 16. p.2
- 7 Figueroa, L., Figueroa, R. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos con infección por VIH/SIDA: informe de 124 pacientes. Bol Med Hosp Infant Mex 2001; 58 (11): 771-779. p.2
- 8 Vancampenhoud, M., Suárez, J.A., Siciliano, L., Rojas, R., Blanco, E., García, J.F. Presentación clínica en niños con infección vertical por VIH/SIDA. Boletín Venezolano de Infectología. 1995; 5(2): 34. p. 2
- 9 Orozco, C.; Labrador, M.; Palencia de M., A. Metodología. Manual Teórico de Metodología para Tesistas, Asesores, Tutores y Jurados de Trabajos de Investigación y Ascenso. Valencia: Ofimax de Venezuela C. A.; 2002. p.2

- 10 Siciliano, L., Lopez, G., Garcia, Y., Valery, F., Minghetti, P., Chacin, L.al. Manifestaciones iniciales de la infeccion por el virus de inmunodeficiencia humana en pediatria. Arch Ven Puer Ped 2007; 70 (4):113-9. p.3
- 11 American Academy of Pediatrics. Human immunodeficiency virus infection. In: Pickering LK, editor. Red book: Report of the committee on infectious diseases. 28th ed. Elk Grove Village (IL): American Academy of Pediatrics; 2009. p. 380- 400. p.3, 17-18
- 12 Luigina, S, Sabaleta, Maria, G, Lopez, Yanell Garcia, Francisco Valery, Pedro Minghetti, Leonardo Chacin, et al. Manifestaciones iniciales del virus de inmunodeficiencia humana en pediatria. Arc Vebez Puer Ped. 2007; (70) 39 – 48. p.3
- 13 Weinberg, G. Burchett, SK. La infección pediátrica por virus de inmunodeficiencia humana. In: Mandell GL. Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 7th ed. New York: Churchill Livingstone; 2009. p. 1819-33. p.3
- 14 Vergis, E.N., Mellors, JW. Natural history of HIV-1 infection. Infect Dis Clin North Am 2000; 14:809-25. p.4
- 15 Kliegman, R., Behrman, R., Jenson, H., Stanton, B. Nelson - Tratado de pediatria. 18va ed. Vol.1. España: editorial Elsevier España, S.A. 2008. p. 1431, 1434-1435. p.4-5, 8-9.
- 16 Brockmann, P., Viviani, T., Peña, A. Compromiso pulmonar en la infección por virus de inmunodeficiencia humana en niños. Revista chilena de infectología. [Revista en línea]. 2007. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000400007&lng=es. doi: 104067/S0716-10182007000400007. [Consultado: 2011, octubre 14]; 24(4): 301-305. p.6
- 17 Muñoz, P., Gómez, O., Luzoro, A. Manifestaciones cutáneas de la infección por virus de inmunodeficiencia humana en niños de Santiago de Chile. Revista chilena de infectología. [Revista en línea]. 2008 Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?>

- script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000400005&lng=es. doi:
10.4067/S0716-10182008000400005. [Consultado: 2011, noviembre 10];
25(4): 277-282. p.6
- 18 Steel-Duncan, J., Miller M, Pierre, R.B., Dunkley-Thompson, J.,
Palmer, P., Evans-Gilbert, T. Manifestaciones renales en niños infectados con
VIH en Jamaica. West Indian med. j. [Periódico en línea]. 2008 [Consultado:
2011 noviembre 10]; 57(3): 246-252. Disponible en:
[http://caribbean.scielo.org/scielo.php?](http://caribbean.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0043-31442008000300014&lng=es)
script=sci_arttext&pid=S0043-31442008000300014&lng=es. p.6
- 19 Carrasco, W., Tovar, V. y Guerra, M.E. Manifestaciones Bucales en
Niños VIH/sida con Alteraciones Hematológicas. Universidad Central de
Venezuela, Caracas, Venezuela. 2007 [Artículo en línea]. Disponible en:
http://iadr.confex.com/iadr/venez09/preliminaryprogram/abstract_126870.htm.
[Consultado: 2011 octubre 14] p.7
- 20 Carvajal, A., Siciliano, L., Zapata, L. Prevención de la Transmisión
Vertical de la Infección por VIH-1 y Manejo de la Mujer Embarazada
Infectada. Guía de Norma Técnicas para el Tratamiento de las Infecciones
por VIH/SIDA. En Venezuela; 1998. Ministerio de Salud y Desarrollo Social,
PP. 39-43. p.17
- 21 Chadwick, EG., Yoger, R. Pediatric AIDS. *Pediatr Clin North Am* 1995;
42: 969-992.p.17
- 22 Dankner, W. Las infecciones bacterianas en niños infectados con VIH.
Semin Pediatric Infect Dis 1995; 6(1):3-9.p. 17
- 23 Abrams, E. Infecciones oportunistas y otras manifestaciones clínicas
de la infección por VIH en niños. *Pediatr Clin North Am* 2000;47(1): 79-108.p.
17
- 24 Working Group on Antiretroviral Therapy and Medical Management of
HIV-Infected Children. Guidelines for the use of antiretroviral agents in
pediatric HIV Infection. Oct 26, 2006. [Documento en línea] Disponible en:
<http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/PediatricGuidelines.pdf>. [Consultado: 2011
octubre 14] p.17-18
- 25 Burchett, S., Pizzo, PA. Infecciones por VIH en bebés, niños y
adolescentes. *Pediatr Rev* 2003; 24:186-194.p.18

