

Profilaxis antirretroviral

en niños expuestos perinatales al virus de inmunodeficiencia humana

Antiretroviral prophylaxis in children exposed to perinatal human immunodeficiency virus

*Cristian Rubén López. Hospital Básico Paute. crislo1985@hotmail.com. Servicio de Pediatría
Mayra Rosa Bravo Bravo. Clínica de Especialidades Médicas Paute. abejarosem@hotmail.com
Héctor Javier Méndez Pilco. Hospital Provincial General de Latacunga Javier_fri@hotmail.com
Correo del responsable: crislo1985@hotmail.com*

Resumen

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) continúa siendo un grave problema de salud pública, la transmisión vertical contribuye de forma importante en el contagio por dicho virus. El riesgo de transmisión materno-infantil se da durante el embarazo, en el momento del parto y a través de la lactancia materna. Tras la implementación de distintas medidas preventivas como el uso de antirretrovirales, cesárea electiva y lactancia artificial exclusiva, en los últimos 20 años ha permitido disminuir significativamente la tasa de transmisión vertical. El objetivo de la investigación fue describir la efectividad de la profilaxis antirretroviral en los niños con exposición perinatal al VIH atendidos en consulta externa de infectología en el Hospital Baca Ortiz en el período enero 2010 a diciembre 2015. La investigación es de carácter descriptivo, de corte retrospectiva y transversal, que incluye a los niños con exposición perinatal al VIH atendidos en consulta externa que cumplieron los criterios de selección. Se pudo evidenciar que la seroconversión de los niños expuestos perinatales al VIH se relaciona fundamentalmente con la falta de terapia antirretroviral durante el embarazo y la ausencia de profilaxis post-exposición en el recién nacido. Además se confirma que medidas profilácticas son eficaces, permitiendo reducir significativamente la transmisión vertical del virus.

Palabras clave: expuestos perinatales, virus de inmunodeficiencia humana, profilaxis antirretroviral.

Abstract

Infection with the human immunodeficiency virus (HIV) continues to be a serious public health problem. Vertical transmission contributes significantly in the transmission of this virus. The risk of mother-child transmission occurs during pregnancy, at the time of delivery and through breastfeeding. After the implementation of different preventive measures such as the use of antiretrovirals, elective caesarean section and exclusive artificial lactation, in the last 20 years it has allowed to significantly reduce the vertical transmission rate. The objective was to describe the effectiveness of antiretroviral prophylaxis in children with perinatal exposure to HIV treated in the outpatient clinic of infectology at the Baca Ortiz Hospital from January 2010 to December 2015. The research is of a descriptive, cross-sectional nature, includes children with perinatal exposure to HIV who were seen in an outpatient clinic who met the selection criteria. It was evidenced that the seroconversion of children exposed to perinatal HIV is mainly related to the lack of antiretroviral therapy during pregnancy and the absence of post-exposure prophylaxis in the newborn. It is also confirmed that prophylactic measures are effective, allowing to significantly reduce the vertical transmission of the virus.

Keywords: perinatal exposures, human immunodeficiency virus, antiretroviral prophylaxis.

Introducción

En la actualidad la infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) continúa siendo un grave problema de salud pública. En los niños constituye una prioridad sanitaria en el mundo, con importantes variaciones geográficas de acuerdo a los recursos económicos¹.

La transmisión materno-infantil contribuye de forma importante a la replicación del virus. Se calcula que 260.000 niños se infectaron con VIH y 3,3 millones de niños ya estaban infectados en 2012². La infección perinatal puede ocurrir durante el embarazo, durante el trabajo de parto, el alumbramiento y durante la lactancia materna.

En ausencia de medidas preventivas, la transmisión perinatal del VIH va a ocurrir en un tercio de parejas madre e hijo. Sin embargo, el conocimiento de los mecanismos que influyen en la transmisión vertical del VIH y la progresiva implementación de distintas acciones preventivas en los últimos 20 años han permitido disminuir la tasa de transmisión vertical³.

La transmisión perinatal del VIH se puede disminuir mediante la prevención de los embarazos no planificados, el acceso eficaz a las pruebas de detección, el tratamiento antirretroviral a la madre, la profilaxis antirretroviral al niño expuesto perinatal, las prácticas obstétricas seguras y las prácticas óptimas de alimentación del lactante^{1,4,5,6}.

La profilaxis post-exposición en el recién nacido, lo protege de aquellos virus que pudieron acceder a la circulación a través de la transfusión materno-fetal, exposición a mucosas que incluye el tracto gastrointestinal por aspiración de sangre o secreciones y debido a los procedimientos obstétricos³. Para disminuir al máximo la transmisión vertical se debe aplicar profilaxis antirretroviral antes del parto, durante el trabajo de parto a la madre y posterior al parto a los recién nacidos⁷.

Es prioritario que el diagnóstico de infección por el VIH en el recién nacido se realice durante las primeras semanas de vida a fin de iniciar precozmente el TARV⁸. La OMS/OPS recomienda iniciar TARV en todos los niños expuestos perinatales a los VIH menores de un año independientemente de su situación clínica o inmunológica, por el elevado riesgo de progresión a sida o muerte⁹⁻¹⁶. El diagnóstico de la infección por VIH en niños, en los primeros 18 meses de vida, no se basa en pruebas serológicas, debido a la presencia de anticuerpos del tipo inmunoglobulina G de la madre que son transferidos al niño a través de la placenta. En gran parte de los casos, los anticuerpos maternos desaparecen hasta los 12 meses y en un 5 % persisten hasta los 18 meses de edad. Por esta razón, hasta los 18 meses de edad, el diagnóstico de infección se realiza mediante pruebas de detección antigénica⁵. En los niños mayores de 18 meses se realiza mediante serología, mientras que en los niños menores de 18 meses se utilizan test virológicos¹⁷.

Esta revisión muestra que el uso de medidas profilácticas en todos los recién nacidos expuestos perinatales al VIH son efi-

caces, permitiendo reducir significativamente la transmisión materno-infantil del virus.

No obstante, en nuestro medio, no existen datos que demuestren la efectividad del uso de la terapia antirretroviral profiláctica en base a las distintas características de los recién nacidos con exposición al VIH, para poder determinar factores de riesgo para su prevención, por lo cual se hace meritorio un trabajo de estas características.

Se pretende establecer una asociación entre los casos de infección perinatal por VIH, la falta de medidas preventivas perinatales y la no administración de profilaxis antirretroviral en niños expuestos al VIH atendido en consulta externa de infectología en el Hospital Baca Ortiz en el período enero 2010 a diciembre del 2015; esto se conseguirá al describir la efectividad de la profilaxis antirretroviral en los niños con exposición perinatal al VIH.

Metodos

La investigación es documental de carácter descriptivo, retrospectiva y de corte transversal. Este diseño permite evaluar la efectividad de la profilaxis antirretroviral en los niños con exposición perinatal al VIH. El estudio se efectuó en el área de consulta externa de infectología del Hospital Baca Ortiz, el universo corresponde a los niños expuestos perinatales al VIH en el período enero 2010 a diciembre del 2015, tomando como fuente los datos registrados en la historia clínica de los pacientes. Durante el período de 5 años existe una población de sujetos de estudio de 129 niños la cual se incluyó en su totalidad. Como instrumento de recolección de datos se empleó un cuestionario de elaboración propia para registrar las características epidemiológicas de la población en estudio, tipo de parto, lactancia materna, si los niños expuestos al virus recibieron profilaxis ARV durante el embarazo, profilaxis antirretroviral en recién nacidos e infección perinatal por VIH en los niños expuestos perinatales al mismo. Mediante la estadística descriptiva (media, desviación estándar, distribución de frecuencias y porcentajes) se realizó el estudio de las variables en estudio. Adicionalmente se consideró el chi cuadrado, valor $p < 0,05$ como significativo y el odds ratio > 1 como estimación de riesgo.

Resultados

La revisión y el análisis de las historia clínicas evidencio un registro total de 129 pacientes entre el año 2010 al 2015, (tabla 1). Del total de los pacientes expuestos perinatales al VIH estudiado entre el 2010-2015, existen 5 casos (3,9%) que presentaron infección perinatal por VIH, de los cuales en un caso (0,8%), la madre recibió TARV en el embarazo y 4 casos (3,1%) no recibieron TARV en el embarazo. Se obtuvo el Chi-cuadrado con un valor de 8,49, $p = 0,0035$ que indica que existe asociación estadísticamente significativa entre infección perinatal por VIH y el TARV recibida durante el embarazo. Además, con los datos obtenidos el riesgo de

infección perinatal por VIH en relación con la TARV durante el embarazo, se obtuvo un odds ratio = 0,07 lo cual es inferior a la unidad e indica menor riesgo (tabla 2).

Tabla 1. Relación del uso de terapia antirretroviral durante el embarazo e infección perinatal por VIH.

SI NO		Infección perinatal por VIH*			Total
		Número	1	96	
Embarazada recibió Terapia Antirretroviral	SI	Número	0,8	74,4	75,2
		Porcentaje	1	96	97
	NO	Número	4	28	32
		Porcentaje	3,1	21,6	24,8
Total		Número	5	124	129
Porcentaje		3,9	96,1	100,0	
Chi-Cuadrado de Pearson	8,495a	p = 0,0035			
Odds ratio	0,0729				

Fuente: Departamento de Estadística, Historia Clínica de Infectología Hospital Baca Ortiz. Año: 2016

En el contexto de la investigación se pudo establecer una relación entre el contagio y el tipo de parto mediante el cual nacieron los niños del total de la muestra estudiada, la mayor parte de nacimientos de los niños expuestos perinatales al VIH se dieron por cesárea en un 83,7% independientemente de la carga viral de la madre y un 16,3% por parto cefalovaginal (tabla 2).

Tabla 2. Relación entre el tipo de parto e infección perinatal por VIH en niños expuestos perinatales Infección perinatal por VIH*

Tipo de parto	Infección perinatal por VIH*		Total de casos %
	SI (%)	NO (%)	
Cefalovaginal	1 (0,8)	20 (15,5)	21 (16,3)
Cesárea	4 (3,1)	104 (80,6)	108 (83,7)
Total	5 (3,9)	124 (96,1)	129 (100)
Chi-Cuadrado de Pearson	0,053 ^a	p = 0,8181	
Odds ratio	1,3		

Fuente: Departamento de Estadística, Historia Clínica de Infectología Hospital Baca Ortiz. Año: 2016

En cuanto al tipo de alimentación que recibieron los recién nacidos, del total de la muestra estudiada entre el 2010-2015, el 2,4% de los niños expuestos perinatales al VIH recibieron lactancia materna y un 97,6% no recibieron (tabla 3).

Tabla 3. Relación entre la lactancia materna e infección perinatal por VIH en niños expuestos perinatales.

SI NO		Infección perinatal por VIH*			Total
		Número	1	2	
Lactancia Materna	SI	Número	0,8	1,6	2,4
		Porcentaje	4	122	126
	NO	Número	3,1	94,5	97,6
		Porcentaje	5	124	129
Total		3,9	96,1	100,0	
Chi-Cuadrado de Pearson	7,15a	p=0,007			
Odds ratio	15,2				

Fuente: Departamento de Estadística, Historia Clínica de Infectología Hospital Baca Ortiz. Año: 2016

Del total de los pacientes expuestos perinatales al VIH estudiado entre el 2010-2015, existe 5 casos que presentaron infección perinatal por VIH, de los cuales en 2 casos (1,6%), de los recién nacidos recibieron profilaxis ARV y 3 casos (2,3%) no recibieron. Se obtuvo el Chi-cuadrado con un valor de 56,04, p = 0,000, que indica que existe asociación estadísticamente significativa entre infección perinatal por VIH y la profilaxis ARV en los recién nacidos. También con los datos obtenidos el riesgo de infección perinatal por VIH en relación a la profilaxis ARV en los recién nacidos, se obtuvo un odds ratio = 0,05, lo cual es inferior a la unidad e indica menor riesgo (tabla 4).

Tabla 4. Relación del uso de profilaxis antirretroviral en niños expuestos perinatales e infección perinatal por VIH

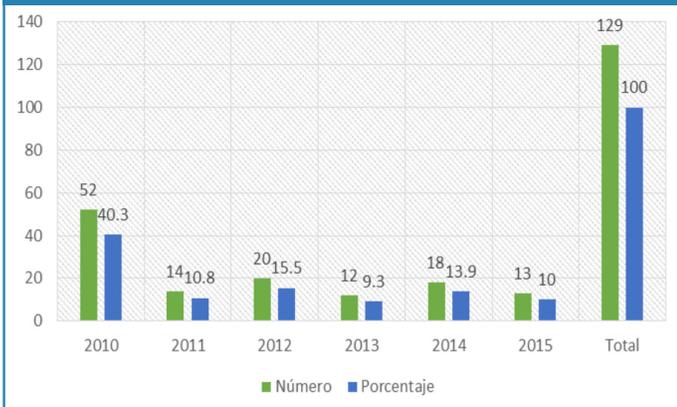
SI NO		Infección perinatal por VIH*			Total
		Número	2	123	
Recién Nacido recibió profilaxis Antirretrovirales	SI	Número	1,6	95,3	96,9
		Porcentaje	3	1	4
	NO	Número	2,3	0,8	3,1
		Porcentaje	5	124	129
Total		3,9	96,1	100,0	
Chi-Cuadrado de Pearson	56,048a	p = 0,000			
Odds ratio	0,005				

Fuente: Departamento de Estadística, Historia Clínica de Infectología Hospital Baca Ortiz. Año: 2016

De la muestra de pacientes expuestos perinatales al VIH estudiado entre el 2010-2015, se determinaron 5 casos que corresponden el 3,9% que fueron seroconvertidores es decir tuvieron infección perinatal por VIH. Cabe destacar que 3 casos (2,3%) corresponden al sexo masculino, 2 casos (1,6%) al sexo femenino, 1 caso (0,8%) la madre recibió ARV en

el embarazo, 4 casos (3,1%) la madre no recibió ARV en el embarazo, en 4 casos (3,1%) nacieron por cesárea, un caso (0,8%) nació por parto cefalovaginal, 2 casos (1,6%) recibieron lactancia materna, 3 casos (2,3%) no recibieron lactancia materna, 2 casos (1,6%) los niños recibieron profilaxis ARV y en 3 casos (2,3%) de los infectados no recibieron profilaxis antirretroviral; por otra parte el 96,1% corresponde a pacientes serorevertores.

Gráfico 1. Prevalencia de niños expuestos perinatales al VIH, 2010-2015



Fuente: Departamento de Estadística, Historia Clínica de Infectología Hospital Baca Ortiz. **Año:** 2016

Discusión

La infección por el VIH/ sida en niños se da por transmisión materno infantil en alrededor del 90% de los casos¹⁸. El riesgo de transmisión del VIH de la madre al niño se da durante el embarazo (intraútero), en el momento del parto y a través de la lactancia materna. En ausencia de medidas preventivas, la transmisión perinatal del VIH va a ocurrir en un tercio de parejas, madre e hijo. Los resultados de la presente investigación evidenciaron que solo 3,9% de la muestra presentaron infección perinatal por VIH de los cuales en un caso (0,8%), la madre recibió TARV. La aplicación de medidas de prevención en la transmisión materno-infantil del VIH durante los años 2010 – 2015 en el Hospital de Niños Baca Ortiz, se realizó de la siguiente manera¹³: Administración de ARV profiláctico al recién nacido; realización de las pruebas de laboratorio correspondientes para el diagnóstico de la infección por VIH, como las de verificación de buen estado de salud; dotación de fórmulas lácteas para alimentación de los niños expuestos perinatales; aplicación de planes de consejería y control periódico de los niños expuestos hasta el año y medio de edad. No obstante, cabe destacar que la seroconversión de los niños expuestos perinatales al VIH se relaciona fundamentalmente con la falta de terapia antirretroviral durante el embarazo y la ausencia de profilaxis post-exposición en el recién nacido^{18,19,20,21}.

Conclusiones

La incidencia de la infección por el VIH continúa siendo un grave problema de salud pública que debe tener atención especial.

Medidas profilácticas como el nacimiento por cesárea, la no lactancia materna sumado a la terapia antirretroviral en las embarazadas y en todos los recién nacidos expuestos perinatales al VIH son eficaces, permitiendo reducir significativamente la transmisión materno-infantil del virus.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones mundiales sobre los criterios y procesos para la validación de la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis. OMS [Internet]. 2015 [citado Octubre 2016]. Disponible en: www.who.int.
2. Gonzalez R, Noguera J. Transmisión Materno-Infantil VIH. Campus Esther. 2016; 4.
3. Rodríguez JP. Evaluación y manejo de la exposición perinatal al virus de inmunodeficiencia humana. Rev Soc Bol Ped. 2011;50(3):216.
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de prevención y control de la transmisión materno-infantil del VIH y sífilis congénita y de atención integral de niños/as con VIH/sida. MSP. Primera Edición. Septiembre 2012.
5. Ministerio de Salud Pública. VIH/SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual en Ecuador. MSP [Internet]. 2012 [citado Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.coalicionecuatoriana.org/web/pdfs/VIH-sida-ITS-en-Ecuador-MSP.pdf>.
6. Organización Panamericana de la Salud. Eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis en las Américas. OPS [Internet]. 2014 [citado Octubre 2016]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7264%3A2012-elimination-mother-child-transmission-hiv-congenital-syphilis&catid=4679%3Atopics&Itemid=39600&lang=es
7. McIntyre J. Tratamiento Antirretroviral para reducir el riesgo de Transmisión vertical de la infección por VIH. OMS [Internet]. 2016 [citado Noviembre 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/rhl/hiv_aids/jmi-com/es/
8. Noguera J. et al. Recomendaciones de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica para el seguimiento del niño expuesto al VIH y a fármacos antirretrovirales durante el embarazo y período neonatal. An Pediatr (Barc). 2012;76(6):360.e1- 360.e9.
9. Organización Panamericana de la Salud. Eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis en las Américas. OPS [Internet]. 2015 [citado Octubre 2016]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18373/9789275318706_esp.pdf?sequence=3&isAllowed=y
10. Izurieta- Jaramillo E, Moya-Pacheco W. Número de Mujeres en edad reproductiva con Virus de Inmunodeficiencia Humana, Coinfectadas Con Virus Del Papiloma Humano, Atendidas en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora en el período Enero 2008 - Diciembre Del 2012. Mayo 2013.
11. Organización Panamericana de la Salud. Guía clínica para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe. OPS [Internet]. 2010 [citado Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/iniciativadeeliminacion>.
12. ONUSIDA. Informe sobre Epidemia Mundial de SIDA. UNAIDS. [In-

ternet]. 2013 [citado Octubre 2016. Disponible en: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_global_Report_2013_es.pdf.

13. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía Nacional de Consejería en VIH/SIDA.MSP.Mayo 2011.
14. ONUSIDA. Estimaciones sobre el VIH y el SIDA. UNAIDS. [Internet]. 2015 [citado Octubre 2016. Disponible en: <http://www.unaids.org/es/regionscountries/countries/ecuador>
15. León JA, González JC. Infección por VIH en la infancia y la adolescencia: avances biomédicos y resistencias sociales.Ped Integral. 2014;XVIII(3):161-174.
16. Organización Mundial de la Salud. Guía clínica para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe. OMS [Internet]. 2010 [citado Octubre 2016. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Desktop/Guia-Clinica-Eliminacion-transmision-VIH.pdf>.
17. Grupo de expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el VIH con relación a la reproducción, el embarazo y la prevención de la transmisión vertical.GESIDA [Internet].2013 [citado Octubre 2016. Disponible en: <http://www.gesidaseimc.org/contenidos/guiasclinicas/2013/gesidadcycrc2013-SeguimientoInfVIHEmbarazo.pdf>.
18. Panel de Expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en relación con la reproducción, el embarazo, el parto y la profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto. Elsevier. [Internet]. 2014 [citado Octubre 2016];32(5):310.e1–310.e33. Disponible en: <http://www.elsevier.es/eimc>.
19. Gonzalez R, Noguera J. Transmisión materno-infantil VIH. Campus Esther.2016;11.
20. Marisa N. Tratamiento del Recién Nacido Expuesto al VIH. Campus Esther. 2016; 2.
21. Díaz A. et al. Factores de riesgo asociados a la transmisión madre-hijo del VIH en los pacientes del CAPACITS de Veracruz. Perinatol. Reprod.Hum. [Internet]. 2013 [citado Enero 2017];27(4):229-234. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/inper>

Manuel Velasco (Venezuela) **Editor en Jefe** - Felipe Alberto Espino Comercialización y Producción
Reg Registrada en los siguientes índices y bases de datos:

SCOPUS, EMBASE, Compendex, GEOBASE, EMBiology, Elsevier BIOBASE, FLUIDEX, World Textiles,

OPEN JOURNAL SYSTEMS (OJS), REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal),

Google Scholar

LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

LIVECS (Literatura Venezolana para la Ciencias de la Salud), LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud)

PERIÓDICA (Índices de Revistas Latinoamericanas en Ciencias), REVENCYT (Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencias y Tecnología)

SABER UCV, DRJI (Directory of Research Journal Indexing)

CLaCaLIA (Conocimiento Latinoamericano y Caribeño de Libre Acceso), EBSCO Publishing, PROQUEST



Esta Revista se publica bajo el auspicio del
Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico
Universidad Central de Venezuela.



www.revistahipertension.com.ve

www.revistadiabetes.com.ve

www.revistasindrome.com.ve

www.revistaavft.com.ve