

Thzuska Lorena Pico Mawyin <sup>a</sup> Dennisse Catherine Haro Garcia <sup>b</sup>; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle <sup>c</sup>; Fatima Sofia Alcivar Alcivar <sup>d</sup>

Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 1 núm., 4, octubre, 2017, pp. 542-552*

*DOI: [10.26820/reciamuc/1.4.2017.542-552](https://doi.org/10.26820/reciamuc/1.4.2017.542-552)*

Editorial Saberes del Conocimiento

- a. Magister en Gerencia de Servicios de Salud; Especialista en Pediatría; Doctora en Medicina y Cirugía; [thzuska@hotmail.com](mailto:thzuska@hotmail.com)
- b. [dennisse\\_harog@hotmail.com](mailto:dennisse_harog@hotmail.com)
- c. [mddanielruizdelvalle@outlook.es](mailto:mddanielruizdelvalle@outlook.es)

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

## **RESUMEN**

La transmisión vertical es uno de los principales mecanismos de transmisión del virus de inmunodeficiencia humana en niños. Hay factores que pueden favorecer esta transmisión, y que al ser reconocidos dentro de los controles de rutina de las embarazadas, pueden ser atendidos con mayor atención y lograr disminuir algunos de los riesgos que inciden en la tasa de esta transmisión vertical. Advertir que son múltiples los factores que intervienen en los diferentes momentos del embarazo, parto y posterior al nacimiento permitirá direccionar las estrategias y en conjunto disminuir la tasa de transmisión, y cumplir el anhelo de llevarla a cero.

**Palabras Claves:** Transmisión vertical; Virus de la Inmunodeficiencia Humana; embarazo; infantes.

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

## **ABSTRACT**

Vertical transmission is one of the biological mechanisms of human immunodeficiency virus (HIV) infection and it is the main route of infection in children. There are known factors that favor the vertical transmission of HIV and recognition of such factors within the pregnancy control system will enable their modification in order to achieve a significant reduction in the rate of incidence of HIV infection in babies born to HIV-positive women. Understanding the nature of key factors influencing the vertical transmission of HIV in utero as well as during the intrapartum or postpartum periods is the way to the development of effective strategies for minimizing or even eliminating the risk of HIV infection in newborns.

**Keywords:** Vertical transmission; The human immunodeficiency virus; pregnancy; infants

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

## **Introducción.**

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida en el mundo, VIH/SIDA, ha producido grandes avances científicos en corto tiempo desde que en 1983 fue aislado por primera vez por Montagnier<sup>1-3</sup>.

A pesar de los progresos, no deja de ser motivo de preocupación, para la comunidad médica y para los gobiernos, que deben invertir recursos importantes en los diversos programas encaminados a mejorar la cobertura de atención, de esta enfermedad que engloba múltiples problemas que deberán ser intervenidos de manera efectiva para lograr modificar la problemática que esta patología encierra.

El ingreso en el protocolo, de la prueba rápida de VIH, el tener un programa que cubra medicación y profilaxis en la mujer embarazada, el conocimiento de la transmisión del virus a través de leche materna, y el apoyo con leche de fórmula a los neonatos y lactantes, son algunas de las gestiones que se realizan en los programas de prevención de transmisión vertical, con éxito<sup>4,5</sup>.

El tema de esta investigación, toca uno de los temas más sensibles, y es la transmisión vertical al recién nacido.

En los múltiples artículos revisados, varios autores, coinciden en las variables analizadas, donde algunas de ellas son más influyentes que otras, para ser consideradas factor que favorecen la transmisión vertical del virus. Entre ellas: el tratamiento; la carga viral, el nivel de CD4 de la

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

gestante; la vía del parto; la presencia de comorbilidades; la ruptura prematura de membranas; la medicación intraparto; datos perinatales <sup>6,7</sup>.

Se observó las características de los casos positivos en este centro, para identificar los factores de riesgo más comunes que se presenten en los casos positivos de transmisión vertical en este centro de atención.

La presente investigación tiene como objetivo determinar la tasa de transmisión vertical de VIH en el Hospital Especializado Mariana de Jesús, en el periodo 2013 al 2015.

- Identificar cuáles son los factores de riesgo para la Transmisión Vertical de VIH en este centro.
- Elaborar sugerencias de acuerdo a resultados.

## **Pacientes y Métodos**

Estudio retrospectivo, transversal y observacional no experimental. La población estudiada fueron las madres atendidas en El Hospital de Especialidad. Mariana de Jesús en el periodo comprendido entre el 2013 al 2015 que tuvieron hijos reportados VIH positivos. Se revisan datos de la historia clínica materna de los niños sero-positivos. Los criterios de inclusión fueron, 1.- Madres atendidas en el periodo comprendido entre 2013 -- 2015 que tuvieron hijos reportados VIH positivos. 2.- Niños reportados VIH positivos, hijos de madres atendidas en periodo 2013 - 2015. 3.- criterios de exclusión todas las madres infectadas con hijos con negativización de anticuerpos a los 18 meses o falta de detección de virus o antígeno en al menos dos ocasiones a los 3 meses. Los datos fueron procesados en un computador con Windows 10,

# Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

programa Excel. Por ser un estudio observacional, no requirió consentimiento informado. Se contó con la aprobación por parte de Comité de Bioética Institucional, de conformidad con la declaración de Helsinki.

## Resultados

| AÑO   | NACIMIENTOS | EMB VIH    | RN EXPUESTOS |
|-------|-------------|------------|--------------|
| 2013  | 7311        | 101        | 86           |
| 2014  | 7049        | 127        | 124          |
| 2015  | 8049        | 150        | 171          |
| Total | 22409       | 378 (1,8%) | 381 (1,7%)   |

**Tabla 1.- Descripción de la cohorte de gestantes 2013, 2014 y 2015, las madres infectadas por VIH y las característica de las transmisoras**

Durante el periodo estudiado, se atendieron 22.409 nacimientos en la Maternidad Mariana de Jesús, de ellas 378 fueron parte del programa de control de VIH, que corresponde al 1.8% de los embarazos.

| NACIMIENTOS | EMB VIH | RN EXPUESTOS | NIÑOS POSITIVOS |
|-------------|---------|--------------|-----------------|
| 22409       | 378     | 381          | 7 (1.69%)       |

**Tabla 2.- Gestantes controladas periodo 2013 a 2015, que tuvieron niños positivos para VIH**

De las madres atendidas en este periodo, 7 madres tuvieron niños positivos para VIH, que corresponde a una tasa del 1.69%. Los factores de riesgos y las características de las transmisoras fueron motivo de estudio en este trabajo.

# Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

| CARGA VIRAL          | Nº | %     |
|----------------------|----|-------|
| < 1000 copias        | 3  | 42.85 |
| 1001 - 10.000 copias | 1  | 14.3  |
| > 10.000 copias      | 3  | 42.85 |

**Tabla 3.- Característica de la Carga Viral de las Embarazadas al momento del parto.**

La carga viral menor a mil copias representa el 42.85% de las madres estudiadas. Mayores a 1000 copias, corresponden al 57,15%.

| CD 4          | Nº CASOS | %     |
|---------------|----------|-------|
| < 200 cd4     | 2        | 28.57 |
| 201 - 350 cd4 | 2        | 28.57 |
| > 350 cd4     | 3        | 42.86 |

**Tabla 4.- Comportamiento de los niveles de CD4 de las madres del estudio al momento del Parto**

El 57% de las madres presentaba un CD4 por debajo de 350, y el 42.8 % por arriba de 350. Este es considerado un factor importante e influyente, que favorece la transmisión vertical cuando lo encontramos en niveles bajos de CD4.

| FACTORES DE RIESGO          | SI       | NO | SIN TRATAMIENTO | CON TRATAMIENTO |
|-----------------------------|----------|----|-----------------|-----------------|
| Ruptura Prematura Membranas | 1(14.2%) | 6  | -               | -               |
| Papa Infectados             | 7        | 0  | 5(71%)          | 2 (28,5)        |
| Infecciones Materna         | 1(14.2%) | 6  | -               | 1               |
| RN triple esquema           | 7        | 0  | 7               | 0               |

**Tabla 5.- Factores de Riesgo registrados en las madres del estudio.**

Varios factores de riesgo encontrados en las madres de los niños positivos para VIH, como ruptura prematura de membranas en un caso, que representa el 14%. Todos los papas de

## Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle;  
Fatima Sofia Alcivar Alcivar

los niños del estudio eran VIH positivos, 71% de ellos no tenían tratamiento, considerándose un aumento potencial en el riesgo de transmisión vertical. Todos los niños recibieron triple esquema (AZT,3TC Y NEVIRAPINA)

|                  |                      |               |
|------------------|----------------------|---------------|
| NACIMIENTO       | CESAREA              | VAGINAL       |
|                  | 6(85.7%)             | 1 (14.2)      |
| EDAD GESTACIONAL | TERMINO              | PRETERMINO    |
|                  | 7                    | 0             |
| PESO AL NACER    | ADECUADO             | BAJO PESO     |
|                  | 3 (47.8%)            | 4(57%)        |
| POST NATAL       | ALOJAMIENTO CONJUNTO | INGRESAN AIRN |
|                  | 2 (28.5)             | 5 (71.4%)     |

***TABLA 6.- Características Neonatales de los Niños Positivos para VIH***

De acuerdo a la tabla 6, el 85.7% de los niños tuvo un nacimiento por cesárea según programación, uno de ellos nace por parto vaginal que corresponde al 14.2 %.

Todos nacieron de 37 y 38 semanas gestacional valorado por Capurro, considerados a término y termino límite. Bajo peso y retardo de crecimiento fueron el 57% de los neonatos, el 47% restante considerados adecuado peso para su edad gestacional.

El 28,5% de ellos, pasa directamente a alojamiento conjunto por una buena adaptación, 71,4% requieren hospitalización transitoria por distrés respiratorio o mala adaptación inicial, en atención inmediata.

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

Todos los neonatos reciben leche de fórmula, y entran al seguimiento y medicación inmediata con ARV.

## **Discusión.**

Los controles y tratamiento oportunos, y adecuados de las gestantes positivas de VIH, han sido sin lugar a duda un factor importante para la evolución adecuada de los niños expuestos perinatal al VIH.

Los niños positivos tienen una prevalencia del 1.7% en referencia a las madres positiva en el periodo de estudio, por lo que son expuestos a ser infectados (Tabla 1). En el Hospital Especializado Mariana de Jesús se efectuaron análisis comparativos con madres seropositivas desde el año 2013 al 2015, presentaron el 57% carga viral por encima de 1000 copias, da una relación directa con la presencia de CD4 menor a 350 (Tabla 3), da mayor probabilidad de transmisión vertical al neonato.

El periodo de estudio de 3 años, se evidencia 7 neonatos seropositivos infectados mediante la transmisión vertical que corresponde al 0,03% del total de nacimientos, obtenidos en esta institución. Presenta correlación con los padres positivos al virus VIH sin tratamiento que representan el 71%, lo cual aumenta riesgo de transmisión vertical al neonato y conllevan a iniciar tratamiento de triple esquema con AZT, 3TC y Nevirapina (Tabla 5).

Todas las madres detectadas infectadas con virus VIH tienen parejas seropositivas, de los cuales el 28,5% recibe tratamiento antirretroviral y el 71% no recibe tratamiento; representan un

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

alto potencial de riesgo para el neonato por lo que se evidencio en el 57% con bajo peso al nacer y retardo de crecimiento (tabla 6).

Aunque es importante mencionar que cuando las madres gestantes han recibido tratamiento profiláctico, han sido detectada a tiempo, y control adecuado se evidencia neonatos con un peso adecuado a su edad gestacional, el 47% de los obtenido en el Hospital Mariana de Jesús (tabla 6).

Todos los neonatos seropositivos obtenidos en el periodo de estudio recibieron triple esquema, uno de ellos tuvo un inicio tardío del tratamiento, al nacimiento el 28,5% pasan directamente al alojamiento conjunto con su madre por presentar una buena adaptación, no sucede con el 71,4% de neonatos que requieren de hospitalización transitoria en el área de AIRN por presentar factores de riesgos para la vida y requieren de atención integral especializada inmediata (tabla 6).

## **Recomendaciones.**

Difundir los factores de riesgos más frecuentes que se presentaron en las gestantes atendidas, que terminaron en niños VIH positivos, a todo el personal de salud y con mayor énfasis al grupo que lleva el control del programa VIH, ya que estamos convencidos que este conocimiento permitirá poner especial atención en este grupo, para disminuir el porcentaje de transmisión vertical.

Insistir en el equipo multidisciplinario, especialmente el que interviene en la salud mental de la paciente y el equipo que hace la vigilancia de cumplimiento y adhesión al tratamiento,

# **Factores de riesgo para transmisión vertical VIH sida en hospital especialidad Mariana de Jesús, periodo 2013 – 2015**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Thzuska Lorena Pico Mawyin; Dennisse Catherine Haro Garcia; Daniel Ignacio Ruiz Del Valle; Fatima Sofia Alcivar Alcivar

---

preste especial atención al existir la confluencia de varios factores de riesgo. Considerando pacientes de mayor riesgo.

La difusión adecuada de la información relacionada al VIH, tal cual lo hace este sistema de estudio, al que estamos adheridos, es indiscutiblemente una de las mejores herramientas para que esta enfermedad sea mejor vigilada, tratada y entendida, por esta razón la búsqueda de replicación local debe aplicarse.

## **Bibliografía.**

1. Lamotte Castillo José Antonio. Infección por VIH/sida en el mundo actual. MEDISAN. 2014 Jul; 18(7): 993-1013.
2. Roca Goderich R, Smith Smith VV, Paz Presilla E, Losada Gómez J, Bertha Serret Rodríguez, Llamas Sierra N, et al. Temas de Medicina Interna. 4ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001: 304-21.
3. Hu DJ, Pieniazek D, Mastro TD. The genetic diversity and global molecular epidemiology of HIV. En: AIDS and other manifestation of HIV infection. Madrid: Elsevier Science; 2013. 37-47.
4. Lamotte Castillo José Antonio. Diagnóstico rápido de la infección por VIH/sida. MEDISAN. 2014. Mar; 18(3): 292-394.
5. Weiss SH, Cowan EP. Laboratory detection of human retroviral infection. In: AIDS and other manifestation of HIV infection. 4 ed. USA: Elsevier; 2003. 137-68.
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de prevención y control de ITS/VIH/sida. Indicaciones para el uso de pruebas de diagnóstico rápido de VIH. Cuba: MINSAP; 2009.
7. Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. Diagnosis and evaluation of HIV infection. In: HIV essentials. 4 ed. Boston: Jones and Bartlett Learning; 2012. p. 6-17.