

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.195>

## **Transmisión vertical de Virus de la Inmunodeficiencia Humana en embarazadas controladas en un Hospital de segundo nivel de Quevedo del primer semestre del 2022**

Vertical Transmission of Human Immunodeficiency Virus in Controlled Pregnant Women in a Second Level Hospital in Quevedo in the First Half of 2022

**Ramona Montes Vélez**

rmontes@uteq.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-1800-1864>  
Universidad Técnica Estatal de Quevedo  
Quevedo - Ecuador

**Karen Macías Sánchez**

kmaciass3@uteq.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0001-7225-2248>  
Universidad Técnica Estatal de Quevedo  
Quevedo - Ecuador

**Darwin Pacheco Arias**

dpacheco3@uteq.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-4255-5966>  
Universidad Técnica Estatal de Quevedo  
Quevedo - Ecuador

**Sonia Pacheco Correa**

spachecoc@uteq.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-9910-1906>  
Universidad Técnica Estatal de Quevedo  
Quevedo - Ecuador

Artículo recibido: día mes 2022. Aceptado para publicación: 07 de diciembre de 2022.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) 

Como citar: Montes Vélez, R., Macías Sánchez, K., Pacheco Arias, D., & Pacheco Correa, S. (2022). Transmisión vertical de Virus de la Inmunodeficiencia Humana en embarazadas controladas en un Hospital de segundo nivel de Quevedo del primer semestre del 2022. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1464-1474. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.195>

## Resumen

El Hospital Básico Sagrado Corazón de Jesús de Quevedo, atiende a alrededor de 5000 mujeres embarazadas al año, las cuales, de acuerdo con la normativa vigente previo consentimiento informado son sometidas al tamizaje de VIH. El objetivo del presente estudio es determinar la presencia de transmisión vertical en embarazadas a las que se les realiza tamizaje de VIH. En este proceso, de enero a junio de 2022, se detectaron 11 embarazadas con resultados reactivos, de 2082 mujeres embarazadas de diferentes edades. Durante el seguimiento se encontró que los recién nacidos tuvieron resultados negativos. Además, se evaluó, de forma retrospectiva, los resultados de laboratorio de la población mencionada. El diagnóstico precoz de las madres infectadas por el VIH, la combinación de Tratamiento Anti Retroviral (TAR) materna y la profilaxis posterior a la exposición (PEP) neonatal, es esencial para reducir el riesgo de transmisión del >25 % a 1%. Estas medidas son oportunas y pertinentes. El tratamiento y seguimiento retroviral, contraindicaciones de cesárea y lactancia, tienen como objetivo minimizar la tasa de transmisión vertical de mujer a hijo durante el embarazo, parto o lactancia. El estudio muestra un 0% de transmisión vertical en los hijos de madres VIH positivas estudiadas.

*Palabras clave:* transmisión, vertical, VIH, pregnan.

## Abstract

The Sagrado Corazón de Jesús de Quevedo Basic Hospital cares for around 5,000 pregnant women a year, who, according to current regulations with prior informed consent, are subjected to HIV screening. The objective of this study is to determine the presence of vertical transmission in pregnant women who are screened for HIV. In this process, from January to June 2022, 11 with reactive results were detected, out of 2082 pregnant women of different ages. During follow-up, it was found that the newborns had negative results. In addition, the laboratory results of the aforementioned population were retrospectively evaluated. Early diagnosis of HIV-infected mothers, the combination of maternal ART and neonatal post-exposure prophylaxis (PEP), is essential to reduce the risk of transmission to less than 1%. These measures are timely and pertinent. Retroviral treatment and follow-up, contraindications for caesarean section and lactation, aim to minimize the rate of vertical transmission from woman to child during pregnancy, childbirth or lactation.

*Keywords:* HIV, pregnant, transmission, vertical

## INTRODUCCIÓN

La transmisión vertical es el proceso infeccioso por el cual el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) pasa, de una gestante infectada, a su hijo durante el embarazo, trabajo de parto o a lo largo de la lactancia. La transmisión vertical puede suceder a lo largo del embarazo en 25-40% de casos, a lo largo del trabajo de parto en 60-75% de casos y por lactancia materna en 16% de casos (Faviola et al., 2021). Las tácticas de prevención de la transmisión vertical del VIH implican intervenciones que se hacen en 3 instantes relevantes del embarazo: el control prenatal, el parto y la lactancia materna siendo la de más importancia la terapia anti retroviral (TAR) precoz desde los 3 primeros meses de embarazo; debido a que la efectividad de la prevención de la transmisión perinatal del VIH se debe a la baja de la carga viral y el tiempo de tratamiento con terapia antirretroviral a lo largo de la gestación. La transmisión vertical de VIH con carga viral alta puede reducirse llevando a cabo cesárea electiva previo al inicio de la labor de parto y antecedente de la rotura de membranas, preferido cesárea programada a las 38 semanas de gestación, juntamente con la utilización de terapia antirretroviral materna en el periparto (Faviola et al., 2021).

Pese a que la TAR optimiza la esperanza de vida y disminuye la transmisión del VIH de mamá a hijo, aún prevalece un número importante de tasas de mortalidad materna por infección con el VIH (Naicker et al., 2021).

En noviembre 2021 la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo público la Guía mundial de criterios y procesos para la validación: eliminación de la transmisión vertical del VIH, sífilis y hepatitis B, incluye un nuevo mecanismo para reconocer a las naciones con alta carga que han dado pasos relevantes en el camino hacia la supresión de la transmisión vertical de estas infecciones: el bronce, plata, y los estados de grado dorado tienen la posibilidad de ser solicitados por territorios con altas cargas de VIH que han logrado adelantos importantes en los esfuerzos para colocar fin a la transmisión vertical (The Lancet HIV, 2022).

Cuba certificada como la primera nación en erradicar la transmisión vertical del VIH y la sífilis. De 2012 a 2014, la tasa de sífilis congénita fue de 0,0, 0,02 y 0,05, respectivamente, el porcentaje de mujeres seropositivas para el VIH cuyos bebés eran seropositivos fue del 1,83 %, 1,75 % y 1,60 %, respectivamente, y la tasa de TMI del VIH fue de 0,016, 0,016 y 0,008 por 1000, respectivamente (Caffe et al., 2016).

En Chile, el VIH y la tuberculosis en población migrante preocupa por su alta frecuencia. A escala nacional, el número de individuos contagiadas con VIH subió de 2.982 casos en 2010 a 6.948 casos en 2018. En la población extranjera, esta cifra aumentó para los mismos años, de 41 casos detectados en 2010, a 2.580, en 2018. En 2015, para este mismo conjunto de la población, el porcentaje de individuos viviendo con VIH representaba el 9,19% del total de individuos contagiadas, mientras tanto que en 2018 representa el 37,13%. En esta misma línea, el informe epidemiológico del Departamento de Patologías Infecciosas del Ministerio de Salud, al 28 de noviembre de 2017 evidenciaba el crecimiento de los casos de VIH en el territorio en un 96% entre el lapso 2010 y 2017. Del total de casos detectados entre enero-junio de 2018 un 36% correspondía a extranjeros (Cabieses et al., 2020).

Pese a los años transcurridos, los estudios seleccionados siguen reportando que la reducción de la transmisión vertical del VIH se consigue con el diagnóstico temprano de la infección en la gestante, reduciendo la carga viral materna por medio de la utilización de TAR en el embarazo y en el instante del parto, el nacimiento por cesárea electiva, la eliminación de la lactación materna y la profilaxis antirretroviral en el bebé (Faviola et al., 2021).

El diagnóstico temprano de la infección materna por VIH, TAR materna combinada y la profilaxis posterior a la exposición (PEP) infantil, son la clave para minimizar el peligro de transmisión a menos del 1%. Es fundamental un enfoque holístico de equipo multidisciplinario, con una intensa participación entre los servicios especializados en VIH, obstetricia y maternidad. Ahora, las embarazadas se realizan la prueba del VIH al inicio del embarazo y se puede empezar un procedimiento eficaz a lo largo del embarazo, la tasa de transmisión vertical del VIH ha disminuido de >25 % a < 1% (Munatsi & Carlin, 2021). Las mujeres embarazadas infectadas por el VIH que reciben TAR, tienen de 3 a 4 veces más probabilidades de tener partos prematuros espontáneos que las mujeres embarazadas no infectadas por el VIH. La fisiopatología del parto prematuro relacionado con el VIH o el TAR sigue sin conocerse, especialmente porque las mujeres infectadas por el VIH suelen quedar excluidas de los estudios de parto prematuro (Jones et al., 2022).

La detección y el procedimiento prenatal, junto con otras intervenciones descritas en este artículo, han limitado el número de transmisiones verticales en embarazadas que viven con el VIH (WLWH) en el Reino Unido a menos de 5 por años, la transmisión posparto por medio de la leche materna incrementa las tasas de transmisión en otro 20 % a 25 %, con un más grande peligro a lo largo del lapso inicial de lactación, ya que hay una más grande concentración de virus asociado a las células en el calostro, y con una más grande duración de la lactación (Munatsi & Carlin, 2021).

En el manejo de embarazadas con VIH se debe contar con un equipo multidisciplinarios, que debe ser integrado por lo menos por, un obstetra, un especialista de VIH, un pediatra y una partera especialista en VIH. Otros miembros podrían ser el doctor de cabecera y el visitador de salud de la embarazada, un farmacéutico especialista, un consejero de salud sexual y una enfermera clínica especialista en VIH/pediatría. (Munatsi & Carlin, 2021).

## **MÉTODO**

La presente investigación tiene un diseño cualitativo, es de tipo descriptivo, con un abordaje transversal, se realizó la recolección de datos a partir de una revisión estructurada de una muestra de 11 mujeres embarazadas, de una población de 2082 mujeres embarazadas tamizadas que se sometieron a la prueba del VIH, durante el primer semestre de 2022. Además de los controles a los niños recién nacidos durante el mismo período y que correspondían a las madres indicadas. Con este fin, se diseñó un instrumento para detectar las variables significativas del estudio: infección con el virus VIH y transmisión vertical durante las diferentes etapas del embarazo.

La técnica de recolección de datos consistió en concentrados de información realizados de manera semanal y mensual. Se incluyeron únicamente las mujeres embarazadas, de la población de personas de ambos sexos y condiciones que mostraron haber sido infectadas con el virus VIH.

Como forma de análisis de la información, se revisaron las historias clínicas y se hizo seguimiento de los casos detectados como infectadas, mediante una revisión periódica, en el Hospital Básico "Sagrado Corazón de Jesús" de Quevedo. Estos elementos permitirán a los lectores conocer las estrategias metodológicas, además de valorar su rigor y coherencia, así como la replicabilidad de los procedimientos y del estudio.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Durante la investigación realizada a las embarazadas que son atendidas en el Hospital Sagrado Corazón de Jesús, se logró identificar que durante el primer semestre del año 2022, de enero a junio, se detectaron 11 embarazadas VIH reactivo, de un total de 2082 mujeres embarazadas, a través de una prueba de cuarta generación y durante los controles realizados a los recién nacidos se determinó que no existe la transmisión vertical, teniendo como resultados durante el examen de CARGA VIRAL son NO DETECTADO, asegurando y certificando que las medidas optadas por el Hospital Básico son efectivas, dentro de ellas el tratamiento con los retrovirales y seguimiento del mismo, realizar una cesárea y contraindicar la lactancia materna la cual minimiza el porcentaje de la transmisión vertical de la mujer a el hijo durante el embarazo, parto o lactancia.

Cada vez son más los países que logran bajar las tasas de transmisión vertical de VIH y algunos hasta la han eliminado, siendo este un avance en materia de salud de gran importancia para el control y erradicación de la infección por el virus y específicamente representa la garantía de una vida más sana para la madre portadora y la eliminación de la transmisión y la buena salud de sus hijos (Anangono-Morales I et al., 2019).

La transmisión vertical supone la principal vía de infección del VIH en población infantil, el riesgo depende fundamentalmente de la edad gestacional de inicio del Tratamiento Antirretroviral y la carga viral materna en el momento del parto (Illán Ramos et al., 2020).

La prevalencia de infección por el VIH en mujeres en edad fértil ha aumentado de manera considerable y oscila entre 1,3-2 por 1.000 en 1999 en España, la transmisión vertical se disminuye claramente con el tratamiento antirretroviral, llegando a cero porcentajes de transmisión vertical (González Tomé et al., 2005).

Para confirmar la infección por VIH en el recién nacido será necesaria la detección de ADN o ARN del virus en 2 muestras diferentes, para descartarla se debe cumplir con las siguientes condiciones: 1) tres test virológicos (PCR-ADN o PCRARN) negativos en los primeros meses de vida siendo el último negativo a los 6 meses de vida, y 2) en niños mayores de 18 meses: ~ una prueba de detección de ADN o ARN negativa y una serología negativa; o dos serologías negativas separadas al menos un mes entre ellas (Azkune et al., 2011).

El Tratamiento Antirretroviral ha cambiado radicalmente el impacto de la infección por VIH, que ha pasado de ser una enfermedad letal a una enfermedad crónica manejable y para el año 2030 la ONUSIDA tiene como objetivo conseguir que el 95% de las personas que viven con el VIH conozcan su estado serológico respecto al VIH; que el 95% de las personas diagnosticadas con el VIH reciba TAR continuado y que el 95% de éstas alcancen la supresión viral (Pérez-Elías et al., 2021).

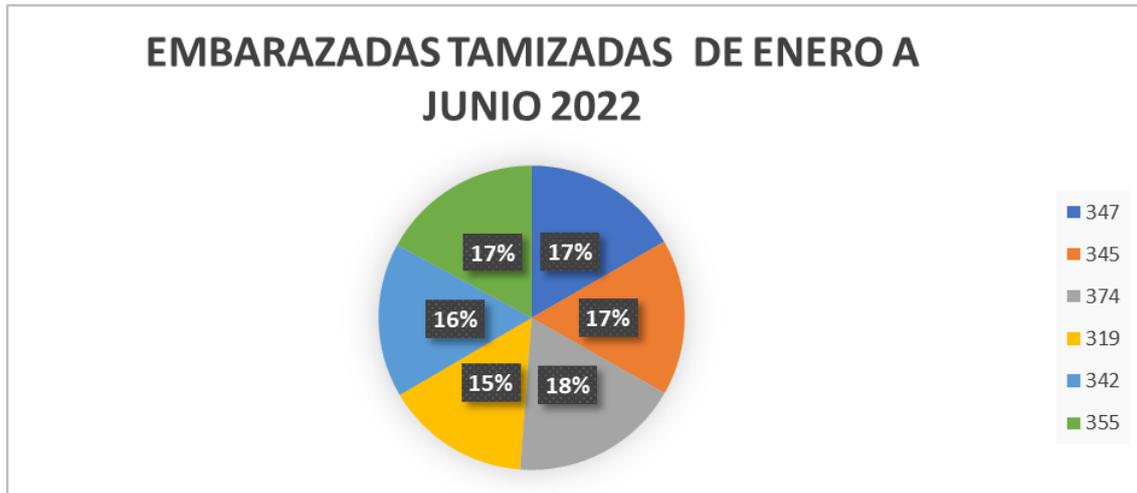
La prevalencia de infección por el VIH en mujeres en edad fértil ha aumentado de manera considerable y oscila entre 1,3-2 por 1.000 en 1999 en España, la transmisión vertical se disminuye claramente con el tratamiento antirretroviral, llegando a cero porcentajes de transmisión vertical (González Tomé et al., 2005).

En Chile, hay 71.000 personas viviendo con VIH, con una tasa global de 0,5% en la población general, sin embargo, aproximadamente un 80% de los casos se concentran en poblaciones específicas de riesgo, como los hombres que tienen sexo con hombres, trabajadores sexuales y personas transgénero, con un alza constante de nuevos casos anuales durante la última década, alcanzando hasta 6.948 casos durante el año 2018, de los cuales un 37% correspondieron a extranjeros (Piñera et al., 2020)



**Figura 2**

*Embarazadas tamizadas de enero a junio 2022*



De las 2082 embarazadas tamizadas de enero a junio del 2022, 11 salieron positivas para el virus de VIH/SIDA, las cuales son ingresadas al programa para realizar el seguimiento respectivo.

**Figura 3**

*Embarazadas positivas*



De las 11 pacientes embarazadas positivas 1 fue en el mes de enero, 1 en el mes de febrero, 4 en el mes de marzo, 2 en el mes de abril, 1 en mayo y 1 en junio de los cuales han nacido 9, recién nacido no positivo, quiere decir que se cumplió con la normativa del total de nacimientos con prueba reactiva, los 9 fueron por cesárea. Se comprueba que la cesárea redujo en 92% los casos de neonatos con prueba no reactiva al VIH al nacimiento versus 100% de riesgo.

### **CONCLUSIONES**

La estrategia de tamizaje en mujeres embarazadas para la identificación oportuna de la infección por VIH ha dado resultados en dar tratamientos oportunos y disminuir la posibilidad de transmisión vertical; el alcance para todas a las pruebas ha logrado que los recién nacidos de madres positivas para VIH no presenten la infección, el presente estudio evidencia 100% de negatividad en cuanto a transmisión vertical, lo que se sustenta en el tamizaje y tratamiento.

**REFERENCIAS**

Anangono-Morales I, H. P., Gómez-Peláez II, G. W., & Luna-Rodríguez III, H. A. (2019). Transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH). *Dominio de Las Ciencias*, 5(2), 453–466. <https://doi.org/10.23857/DC.V5I2.915>

Azkune, H., Ibaruren, M., Camino, X., & Iribarren, J. A. (2011). Prevención de la transmisión del VIH (vertical, ocupacional y no ocupacional). *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 29(8), 615–625. <https://doi.org/10.1016/J.EIMC.2011.05.006>

Cabieses, B., Sepúlveda, C., & Obach, A. (2020). Prevención de la transmisión vertical de VIH en mujeres migrantes internacionales: Escenario actual y desafíos Prevention of vertical transmission of HIV in international migrant women: Current scenario and challenges. *Rev Chil Pediatr*, 91(5), 672–683. <https://doi.org/10.32641/rchped.vi91i5.1784>

Caffe, S., Perez, F., Kamb, M. L., de Leon, R. G. P., Alonso, M., Midy, R., Newman, L., Hayashi, C., & Ghidinelli, M. (2016). Cuba validated as the first country to eliminate mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus and congenital syphilis: Lessons learned from the implementation of the global validation methodology. *Sexually Transmitted Diseases*, 43(12), 733–736. <https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000528>

Faviola, K., Reyes, M., Dasio, F., Peralta, A., & Velásquez Vásquez, C. (2021). Estrategias de prevención para disminuir la transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana durante la gestación. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 10(3), 47–53. <https://doi.org/10.33421/INMP.2021243>

Frange, P., & Blanche, S. (2021). Infección del niño por el virus de inmunodeficiencia humana. *EMC - Tratado de Medicina*, 25(2), 1–6. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(21\)45120-2](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(21)45120-2)

González Tomé, M. I., Ramos Amador, J. T., Guillén Martín, S., Muñoz Gallego, E., Sánchez Granados, J., Solís Villamarzo, I., & Ruiz Contreras, J. (2005). Evolución de la transmisión vertical del VIH y posibles factores involucrados. *Anales de Pediatría*, 62(1), 25–31. <https://doi.org/10.1157/13070177>

Illán Ramos, M., Mazariegos Orellana, D., Prieto Tato, L. M., Navarro Gómez, M. L., Muñoz Gállico, E., & Ramos Amador, J. T. (2020). Efectividad y seguridad de inhibidores de integrasa en la gestante con infección VIH en la Cohorte de embarazadas de la Comunidad de Madrid. *Medicina Clínica*, 155(10), 441–444. <https://doi.org/10.1016/J.MEDCLI.2020.01.036>

Jones, A. J., Eke, U. A., & Eke, A. C. (2022). Prediction and Prevention of Preterm Birth in Pregnant Women Living with HIV on Antiretroviral Therapy. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 20(6), 837. <https://doi.org/10.1080/14787210.2022.2046463>

Munatsi, S., & Carlin, E. M. (2021). Management of HIV in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 31(8), 215–219. <https://doi.org/10.1016/J.OGRM.2021.06.003>

Naicker, T., Govender, N., Abel, T., Naidoo, N., Moodley, M., Pillay, Y., Singh, S., Khaliq, O. P., Moodley, J., Nayak, R., & Stevenson, D. K. (2021). Molecular Sciences HIV Associated Preeclampsia: A Multifactorial Appraisal. *J. Mol. Sci*, 22. <https://doi.org/10.3390/ijms22179157>

Pérez-Elías, M. J., Podzamczar Palter, D., Ventayol Bosch, P., Jarrín, I., Castro, A., Rubio-Rodríguez, D., & Rubio-Terrés, C. (2021). Clinical and economic benefit of 32 years of antiretroviral treatment for people living with HIV in Spain: Has it been an efficient intervention? *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. <https://doi.org/10.1016/J.EIMC.2021.05.006>

Piñera, C., Blamey, R., & Villena, R. (2020). Vacunas en pacientes con VIH/SIDA. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(3), 317–329. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2020.04.001>

The Lancet HIV. (2022). The path to elimination of vertical transmission of HIV. The Lancet HIV, 9(2), e67. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(22\)00012-1](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(22)00012-1)