

El embarazo y los efectos que produce en la salud de las mujeres VIH positivas

Pregnancy and the effects it produces on the health of HIV positive women

Francisca Loyola*, Allison Ramírez y Almendra Varas

Facultad de Enfermería, Universidad Nacional Andrés Bello, Santiago, Chile

Resumen

Introducción: Existen 35 millones de casos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en el mundo, y de ellos, 15 millones corresponden a mujeres en edad fértil. El embarazo en las mujeres seropositivas genera efectos relevantes que afectan la condición psicosocial y física. Los cambios que genera el embarazo en una mujer VIH positiva se relacionan con resultados perinatales adversos, como hemorragia posparto, sepsis puerperal, parto prematuro y mortalidad.

Objetivo: Conocer los efectos físicos y psicosociales que tiene el embarazo en la evolución de la mujer portadora del VIH.

Método: Revisión narrativa. Se realiza un análisis de contenido de fuentes primarias obtenidas mediante búsqueda en las bases de datos CINAHL, PubMed y SciELO. La búsqueda abarcó un periodo de 10 años, en idioma español e inglés. Para la presente investigación se incluyen 22 artículos, de los que se consideraron las secciones de resultados y conclusiones.

Resultados: Se seleccionaron inicialmente 318 artículos y 22 fueron elegibles para su inclusión. En esta revisión se plantean tres dimensiones de análisis psicosocial, fisiopatología y características clínicas, y tratamiento farmacológico. La literatura evidencia un efecto psicológico negativo en la población de estudio, y en cuanto al tratamiento se manifiesta un escaso porcentaje de eventos adversos frente a la terapia antirretroviral, por lo que los beneficios superan los riesgos.

Conclusiones: Las tres dimensiones planteadas se relacionan entre sí, definiendo los efectos del embarazo en mujeres VIH positivas y lo que conlleva esta condición en la salud de la madre. Se identificaron diversos problemas que afectan la salud de las mujeres seropositiva que se embarazan. Sin embargo, estas mujeres pueden embarazarse siguiendo un tratamiento óptimo, con atenciones de salud en periodos regulares, evitando así la mayoría de los efectos que pueden afectar su salud.

Palabras clave: Mujer embarazada. VIH. Virus de inmunodeficiencia humana. Efectos.

Abstract

Introduction: There are 35 million cases of human immunodeficiency virus (HIV) worldwide, 15 million correspond to women of childbearing age. This pregnancy condition in seropositive women generates relevant effects that affect the psychosocial and physical condition. The changes generated by pregnancy in an HIV positive woman are related to adverse perinatal results such as postpartum hemorrhage, puerperal sepsis, premature delivery and mortality.

Objective: To know the physical and psychosocial effects that pregnancy has on the evolution of women with HIV. **Method:** Narrative review. Content analysis of primary sources obtained through searches in the CINAHL, PubMed and SciELO databases is performed. The search was carried out within a 10-year range, in Spanish and English. For the present investigation 22 articles are included. The sections for the analysis were results and conclusions.

Results: 318 articles were initially selected, 22 articles were eligible for inclusion.

Correspondencia:

*Francisca Loyola

E-mail: f.loyolamatamala@uandresbello.edu

0048-766X / © 2021 Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología. Publicado por Permanyer. Éste es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 26-11-2020

Fecha de aceptación: 14-06-2021

DOI: 10.24875/RECHOG.M21000035

Disponible en internet: 07-02-2022

Rev Chil Obstet Ginecol. 2021;86(6):554-562

www.rechog.com

*In this review, three dimensions of psychosocial analysis, pathophysiology and clinical characteristics, and pharmacological treatment are proposed. The literature shows the negative psychological effect in the study population, in terms of treatment there is a low percentage of adverse events compared to ART, so the benefits outweigh the risks. **Conclusions:** The three dimensions raised are related to each other, defining the effects of pregnancy in HIV positive women and what the condition entails on the mother's health. Various problems were identified that affect the health of an HIV-positive woman who becomes pregnant. However, these HIV positive women can become pregnant, following optimal treatment, with regular health care, thus avoiding most of the effects that can affect her health.*

Keywords: Pregnant woman. HIV. Human immunodeficiency virus. Effects.

Introducción

La confirmación de un embarazo en las mujeres con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es especialmente relevante en el contexto de los cuidados perinatales y la terapia antirretroviral (TAR). El cuidado perinatal y la TAR permiten reducir la transmisión vertical del VIH, que se produce en un 35% de los casos durante el embarazo. De acuerdo con la norma de prevención de transmisión del VIH, las mujeres gestantes tienen acceso universal a la prueba de detección del virus en el primer control prenatal y se repite a la semana 32-34 en quienes tengan factores riesgo para adquirir la enfermedad¹.

Los cambios que genera el embarazo en una mujer VIH positiva se relacionan con resultados perinatales adversos, como hemorragia posparto, sepsis puerperal (un 1.6% en el año 2010), parto prematuro y mortalidad¹. Con respecto a la TAR, dos de cada nueve mujeres tratadas con indinavir pueden desarrollar nefrolitiasis, leucocitopenia de grado 1 y trombocitopenia de grado 2². Además, la prevalencia de diabetes gestacional entre las embarazadas infectadas es mayor, de un 4,42%³, en comparación con las mujeres embarazadas seronegativas, en las que la prevalencia es del 1,2%⁴. El objetivo de este estudio es conocer los efectos físicos y psicosociales que tiene el embarazo en la evolución de la mujer portadora de VIH.

Método

Revisión de la literatura narrativa. Se realiza un análisis de contenido de las fuentes primarias obtenidas. Para la búsqueda de artículos de investigación se utilizaron las bases de datos CINAHL, PubMed y SciELO, ya que son las principales herramientas de búsqueda relacionadas con información biomédica.

En la búsqueda de artículos se utilizaron fases, empezando por plantear la pregunta “¿Cuáles son los efectos que tiene el embarazo en la salud de las mujeres VIH positivo?”. Luego la búsqueda se realizó entre agosto y septiembre de 2020 con los siguientes

descriptores y operadores booleanos: (“HIV”[Mesh]) AND “Pregnant Women”[Mesh]. Las limitaciones de búsqueda utilizadas son artículos publicados durante los últimos 20 años (enero de 2000 a agosto de 2020) y artículos publicados en idioma inglés o español. Se utilizaron recursos de información bibliográfica de la Universidad Andrés Bello para poder llevar a cabo la búsqueda de artículos de investigación.

Tres revisores hicieron el proceso de selección de artículos. Inicialmente, los artículos se seleccionaron por el título y después se utilizaron dos secciones para el análisis de datos: resultados y conclusiones. Luego de esto se recuperaron los textos completos y el análisis de sus contenidos se englobó en las siguientes dimensiones propuestas: efectos psicosociales, fisiopatológicos y características clínicas, y farmacológicos; continuando con el análisis, se incluyó la búsqueda de los significados de palabras que se repetían constantemente en los textos. Posterior a esto se realizó la extracción de datos de los artículos que cumplieron con los criterios de selección.

Resultados

En total se analizaron 22 artículos (Fig. 1), de los cuales 16 estaban indexados en SciELO, 5 en PubMed y 1 en CINAHL.

De los 22 artículos seleccionados para su análisis, 1 es de tipo cualitativo y 21 son cuantitativos. La totalidad de artículos se clasificaron según la finalidad del estudio, de los cuales hay 10 estudios de tipo analítico, 11 estudios descriptivos, y adicionalmente se agrega 1 revisión sistemática.

Del total, el 68,2% de los artículos de investigación correspondían a poblaciones de países americanos, el 4,5% de países europeos y el 27,3% de países africanos.

Del análisis de los textos surgieron categorías que apuntan a grandes interrogantes. Se definen tres: nueve artículos de investigación se relacionan con la categoría psicosocial, seis se relacionan con la

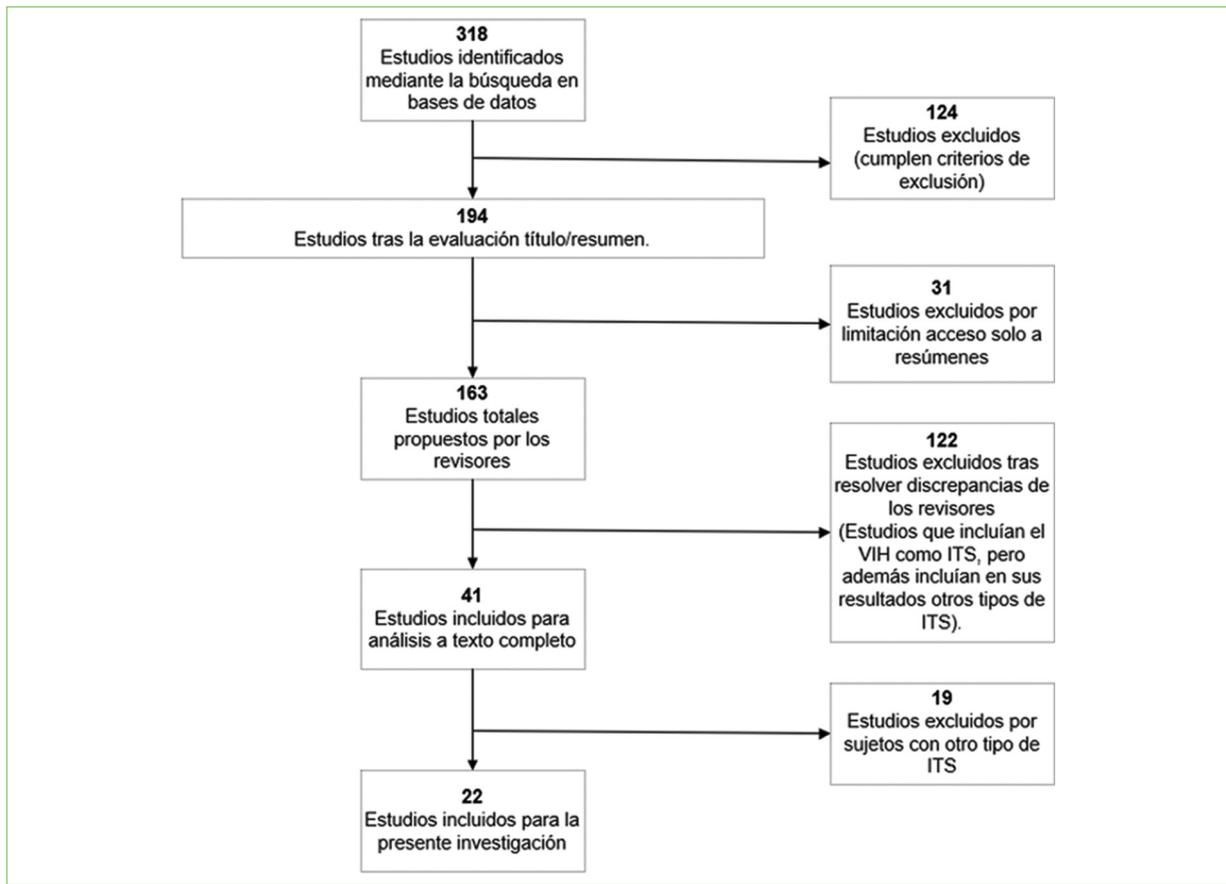


Figura 1. Diagrama de flujo de selección de textos para la formulación del presente artículo.

fisiopatología y las características clínicas, y siete se relacionan con el tratamiento farmacológico.

Dimensión psicosocial

Un estudio realizado en Brasil evidencia que la angustia es el sentimiento dominante en las mujeres seropositivas embarazadas⁵. Las mujeres no pueden o no tienen con quien hablar y expresar la situación que están viviendo, por el miedo al rechazo y los prejuicios de las personas que las rodean. Debido a esto, se origina una fase durante el embarazo en la que surgen dudas existenciales y las mujeres tienden a preguntarse cuánto tiempo les queda de vida, y finalizando la fase se experimentan miedo y pánico relacionados con la transmisión materno-fetal⁵.

Las características sociales que se presentaban en las embarazadas seropositivas provenientes de Brasil muestran que aquellas que tienen un menor nivel socioeconómico y de escolaridad presentan mayor riesgo de infección fetal y mayores efectos adversos que las embarazadas seropositivas con mejores

recursos económicos y educacionales^{6,7}. Por otra parte, un tercio de las mujeres tienen menos de 8 años de escolaridad; los factores que llevaron a las mujeres a retirarse de la escuela incluyen el quedar embarazadas, la necesidad de trabajar para mantenerse y la adherencia a los roles de género tradicionales⁸. En Latinoamérica, la pobreza es un determinante social importante y el acceso a métodos de barrera anticonceptivos es más escaso, menos accesible en la población con menos recursos económicos y que vive más alejada de las grandes ciudades. El acceso limitado a la educación sexual y el desconocimiento de información pueden limitar a las mujeres a acceder a métodos anticonceptivos de barrera y a la realización de exámenes preventivos de infecciones de transmisión sexual (ITS) por desconocimiento de ellas. Uno de estos estudios estableció que aproximadamente el 59% de las mujeres embarazadas manifestaron su estado serológico a su pareja⁹. La prevalencia de depresión prenatal en estas mujeres está relacionada con la violencia de la pareja íntima; un 22,7% de mujeres seropositivas provenientes de Zimbabue refirieron

sufrir este tipo de violencia dentro del contexto íntimo¹⁰. Existe un alto índice de violencia de género en las mujeres latinoamericanas, incluyendo violencia física y violencia sexual, y muchas mujeres son forzadas a tener relaciones sexuales, lo que puede aumentar su riesgo de contagio de ITS.

En Brasil, de las mujeres seropositivas embarazadas, el 91,5% se sometieron al test prenatal de VIH y menos de dos tercios de estas comenzaron la atención dentro del primer trimestre de embarazo¹¹. De las gestantes brasileñas, el 54,4% realizaron menos de seis consultas prenatales¹². El embarazo se produjo debido a que la mayoría tenían un uso regular o nulo de métodos anticonceptivos. Respecto a los condones, el 41% de las mujeres refirieron utilizarlos esporádicamente, y el mismo porcentaje no tenía el conocimiento sobre ellos¹³; a pesar de esto, el 87% de las mujeres tuvieron relaciones sexuales sin protección durante el embarazo¹².

Por lo tanto, la base de todo el proceso es la consulta pregestacional, cuyo objetivo es habilitar a la mujer para el enfrentamiento del estrés, la toma de decisiones relacionadas con el VIH y el sida durante el embarazo y la discusión de elementos para la prevención de la transmisión vertical¹⁴. La consulta debe incluir la oferta de servicios obstétricos de calidad y también de manera prioritaria pruebas de tamizaje para sífilis y VIH, además de una importante educación respecto a medidas preventivas que han demostrado eficacia. Se debe enfatizar en el uso del preservativo y sus beneficios (en especial fomentar el uso de preservativos femeninos, los cuales actualmente no son reconocidos por toda la población femenina), métodos anticonceptivos con alta tasa de continuidad, cuya elección debe basarse en dos pilares fundamentales, que son la evidencia científica disponible y la adecuación al contexto de la paciente o la pareja¹⁵, y el uso de profilaxis preexposición, que consiste en la combinación de dos fármacos antirretrovirales en un solo comprimido oral, el cual reduce el riesgo de adquirir el virus.

Dimensión fisiopatológica y características clínicas

Esta dimensión busca explicar cómo se desarrollan trastornos de salud y patologías en las mujeres seropositivas embarazadas y sus signos clínicos manifestados.

Un estudio transversal realizado en Brasil indicó que el 81,6% de las mujeres fueron diagnosticadas con

infección por VIH durante la atención prenatal¹⁶. Por otro lado, un estudio con mujeres de Malawi, Zambia y Tanzania evidencia que el 1,8% de las madres infectadas murieron, el 83% de las muertes ocurrieron después del parto y el 17% restante fallecieron antes del parto¹⁷. Además, en Colombia se evidenció que al 17,9% de las mujeres en gestación se les detectó anemia, el 5,7% de la población de estudio tuvo neumonía, el 1,9% rotura prematura de membranas, el 4,7% fiebre puerperal, el 2,8% trastornos hipertensivos, el 1,9% diabetes gestacional, el 1,9% endometritis y el 0,9% sepsis materna¹⁸. Por otra parte, no hay una relación directa entre hipertensión, preeclampsia, eclampsia y embarazo en las mujeres VIH positivas; sin embargo, estas mujeres tienen un mayor riesgo de presentar estas condiciones que las mujeres embarazadas sin VIH².

Al momento del parto, es favorable que la mujer con VIH tenga carga viral indetectable. Cuando no es así, se sugiere optar por la cesárea electiva como indicación absoluta¹⁷. Por otro lado, existe la prevención de concebir un embarazo mediante la ligadura de trompas¹⁸. Un estudio mexicano afirma que la combinación de TAR y su uso controlado en las mujeres durante el embarazo beneficia la condición de salud de los menores nacidos, con una proyección de mejor salud en su primera infancia¹⁹.

Es relevante mantener a las mujeres seropositivas embarazadas con una carga viral indetectable, con el fin de disminuir la transmisión hacia sus parejas y sus hijos. Es aquí donde recae la importancia de la responsabilidad ante el tratamiento y la educación por parte del sistema y los profesionales de la salud.

Ahora bien, por otro lado, es necesario enfatizar también en la transmisión de otras ITS, como la sífilis, ya que la sífilis primaria causa úlceras genitales que conllevan un mayor riesgo de transmisión y adquisición de la infección por VIH. La sífilis es una infección curable, causada por la bacteria *Treponema pallidum*, que se transmite por vía sexual y materno-fetal, y la ausencia de tratamiento en el embarazo conduce a resultados adversos como muerte fetal tardía, prematuridad y muerte neonatal. Desde el descubrimiento de la penicilina, la sífilis no solo puede prevenirse, sino también tratarse, por lo que es factible cortar la transmisión mediante el tamizaje de grupos de riesgo, como son las gestantes²⁰. La mayoría de las personas con sífilis no conocen su condición y tienden a transmitirla a sus contactos sexuales o al feto durante el embarazo; la transmisión vertical puede producirse precozmente, en la semana 9 de gestación, pero en la mayoría de los

casos suele ocurrir cercana a la semana 16. Por ello, se recomienda que el control prenatal se inicie dentro de las primeras 12 semanas de gestación y que la primera prueba de detección se realice lo antes posible durante el embarazo. En Chile, el tamizaje de sífilis se realiza en población mayor de 15 años que presenten conductas sexuales de riesgo, con examen VDRL o RPR. En la embarazada, el examen se realiza antes de las 12 semanas, y en caso de prueba rápida reactiva se confirma con carga viral, que permite el monitoreo y el inicio inmediato, de ser necesario, con manejo con antirretrovirales entre las 13 y 16 semanas de embarazo²¹.

Es de suma relevancia que, como profesionales que conforman el sistema de salud, se eduque a la población respecto a estas infecciones y sus respectivos tratamientos, formas de prevención, cuidados específicos, etc., con el fin de controlar la transmisión de esta enfermedad, sobre todo en grupos de riesgo como son las gestantes. Esto conlleva la disminución de la transmisión materno-fetal de la enfermedad, evitando las complicaciones que conlleva para el recién nacido.

Dimensión farmacológica

En esta dimensión se describen los efectos adversos que produce la TAR en las mujeres VIH positivas embarazadas, así como la importancia de esta para prevenir la transmisión materno-fetal.

Al momento en que a una mujer seropositiva se le confirma la condición de embarazo, se debe iniciar la TAR independientemente de la condición de la madre. Se espera lograr en la gestante una carga viral indetectable al momento del parto, la cual es controlada a la semana 34 de gestación para así evitar la transmisión vertical. En Chile se establece, según la guía clínica AUGÉ del síndrome de inmunodeficiencia adquirida VIH/SIDA³⁷, que el inicio de la TAR debe ser a la semana 20 de gestación, cuando ya ha finalizado el periodo de organogénesis en el feto, pero si la carga viral de la madre es > 100.000 copias/ml se adelanta el inicio a la semana 14. Se debe ajustar la dosis de TAR en el embarazo después de las 24-28 semanas, debido a que aumenta la demanda de fármacos por incremento del volumen sanguíneo. Por otro lado, para las mujeres que por su condición inmunitaria o clínica requieran tratamiento, se debe guiar por el esquema de tratamiento para adultos independientemente de su carga viral y de la semana de gestación²².

La terapia debe ser elegida de tal forma que la toxicidad de los fármacos no afecte letalmente, por lo que

se verifica el nivel de teratogenicidad que estos puedan tener para hacer la selección adecuada. La zidovudina es uno de los principales elegidos para el tratamiento debido a la baja incidencia de efectos negativos que genera. La combinación con lamivudina tiene una fuerte acción en la disminución de la transmisión vertical. Como tercera droga a incluir, se ven beneficios con el uso de lopinavir o saquinavir en la prevención de la transmisión, con las menores reacciones adversas tanto en el feto como en la madre. Para mantener el monitoreo de la eficiencia se realiza una prueba de carga viral a las 6 semanas de iniciada la TAR, y posterior a esta se realiza cada mes hasta que la carga sea indetectable²².

Otra terapia comúnmente usada en mujeres embarazadas seropositivas es la nevirapina junto con dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa (NRTI); este fue el régimen más utilizado (55%), y en segundo lugar se encuentra la terapia de dos NRTI en combinación con un inhibidor de la proteasa (31%)²³. En pacientes de Zambia, con el uso de nevirapina, el 20,3% presentaron toxicidad cutánea o hepática²⁴. El uso específico de nevirapina en Argentina presentó un riesgo potencial de desarrollar síndrome de Stevens-Johnson, el cual se manifestó en un pequeño grupo de mujeres embarazadas seropositivas de uno de los estudios (correspondiente al 2,2%), lo cual cesó al discontinuar el uso de este fármaco y cambiarlo por otro; aun así, no es generalización para un mayor porcentaje de mujeres embarazadas²⁵. Además, se evidencia que la incidencia global de toxicidad por la TAR fue del 12,5%²³. Cabe destacar que en Chile este medicamento no es de primera línea de tratamiento, debido a la gran cantidad de efectos adversos en comparación con otros fármacos.

Estudios previos han demostrado que los beneficios de la TAR en mujeres embarazadas superan los riesgos. Con el uso de TAR, las tasas de transmisión son inferiores al 1% y la progresión a sida es poco frecuente²⁶. Es importante mencionar que la exposición a TAR de corta duración durante el embarazo no puso en peligro la respuesta de las pacientes al tratamiento posterior.

El principal objetivo de la TAR es disminuir la transmisión materno-fetal, por lo que es primordial proporcionar una TAR universal²⁷. El riesgo de transmisión materno-fetal del VIH se asocia principalmente con la edad gestacional en la que se inicia la TAR y con la carga viral plasmática de ARN del VIH-1 al momento del parto²⁸.

La educación de este grupo de mujeres es fundamental. Se sabe que la lactancia materna es esencial para la salud y el desarrollo infantil, pero la madre, al ser seropositiva, presenta un riesgo significativo de transmisión, por lo que actualmente la OMS recomienda la profilaxis antirretroviral (ya sea para la madre o para el recién nacido) durante la lactancia en caso de que la madre no esté recibiendo TAR por su propia salud. La triple profilaxis antirretroviral que incluye una combinación de 300 mg de zidovudina, 150 mg de lamivudina y 400 mg de lopinavir más 100 mg de ritonavir dos veces al día, hasta el cese de la lactancia materna o por un máximo de 5-6 meses después del parto, reduce el riesgo de transmisión del VIH a los lactantes²⁹. Hay evidencia de que los protocolos de prevención que se han establecido más la TAR generan una disminución significativa de la transmisión materno-fetal en los distintos países de Latinoamérica que adoptaron esta medida.

La incidencia de reacciones adversas de la TAR en Sudáfrica es baja en las mujeres seropositivas embarazadas que la reciben. Estas reacciones no eran inesperadas debido al conocimiento previo del fármaco que se manejaba. Ocurrieron reacciones de intensidad leve a moderada, como trastornos gastrointestinales, sin desenlace perjudicial más allá de la condición actual³⁰. El tenofovir es potencialmente nefrotóxico, pero aun así, la disminución de la función renal es poco común en las mujeres embarazadas³¹.

Por otro lado, se evidenció que la inmunosupresión generada por la TAR en las mujeres brasileñas embarazadas provocaba infecciones bucales; la manifestación más frecuente fue la gingivitis (53,33%)³².

Como ya se ha mencionado, los beneficios de la TAR superan los riesgos, por lo que es de suma importancia que las mujeres embarazadas seropositivas tengan acceso a tratamiento; la relevancia radica en la prevención de complicaciones tanto en la madre como en el recién nacido. El objetivo de la TAR durante el embarazo es reducir la carga viral materna a niveles indetectables sin provocar efectos teratogénicos. En Chile, el tratamiento debe emplearse dentro de esquemas que sean individualizados para cada paciente, elección que debiera basarse en el tratamiento previo de la mujer (si lo estuviera siguiendo), su estado actual y su motivación, la carga viral, la resistencia a drogas y el recuento de CD4, recomendándole la utilización de zidovudina dentro del esquema, ya que ha sido la única droga protocolizada que ha demostrado su eficacia en proteger al feto de la transmisión vertical³³.

Discusión

En esta revisión narrativa de la literatura se analizaron artículos que estudiaron variadas consecuencias que genera la condición del embarazo en las mujeres VIH positivas. Dentro de los datos encontrados, se hace una distinción de tres dimensiones de efectos que se generan en estas embarazadas: efectos psicosociales, fisiopatológicos y características clínicas, y farmacológicos.

Respecto a la dimensión psicosocial, se observa que la mayoría de las mujeres embarazadas presentan una sensación principalmente de miedo e incertidumbre por el futuro con su nueva condición. Debido a esto, la mayoría de las mujeres optó por renunciar a la posibilidad de embarazarse al conocer su diagnóstico, ya que su preocupación principal era la transmisión materno-fetal¹⁸. Esta situación produce que la aceptación del diagnóstico de VIH y embarazo sea una difícil tarea emocional, causando que las mujeres lleguen a ocultar su estado, refugiarse en sí mismas y evitar afrontar la noticia ante su entorno; por lo mismo, las mujeres utilizan mecanismos de afrontamiento psicológico como negación, autodepreciación y aislamiento social³⁴.

Por otro lado, la condición socioeconómica se manifiesta relevante para las mujeres seropositivas embarazadas, ya que quienes tienen menor cantidad de recursos y menor nivel educacional son las que mayor riesgo poseen de presentar algún efecto perjudicial. A su vez, la vulnerabilidad social, cultural y económica es una condición que predispone a las mujeres que conviven con el VIH y el sida a una serie de estresores y alteraciones que afectan su bienestar emocional³². Todas las mujeres tienen el derecho a ser madres, pero las mujeres seropositivas deben informarse acerca de su condición y la gestación, deben conocer la terapia y los efectos adversos más comunes, y además la posibilidad de que el virus sea transmitido al feto.

La dimensión fisiopatológica y las características clínicas hacen referencia al desarrollo de patologías y reacciones provocadas por la TAR. Es importante el control estricto en las mujeres seropositivas embarazadas; la carga viral debe ser controlada a las 6 semanas posteriores al inicio de la TAR, y luego mensualmente hasta la semana 34³⁵.

La importancia de la detección temprana de la condición seropositiva para el VIH es relevante para la prevención de la infección en los recién nacidos, y con ello disminuir las posibilidades de riesgo futuro de su desarrollo. Además, ayuda a mantener una adecuada calidad de vida a la embarazada otorgando tratamiento

oportuno para disminuir la carga viral y evitar las complicaciones asociadas.

En cuanto a la transmisión materno-fetal, la cesárea electiva (antes del inicio espontáneo del trabajo de parto y de la rotura de membranas) permite reducir considerablemente el riesgo de transmisión; en cambio, someterse a parto vaginal presenta un alto porcentaje de transmisión al feto.

Es importante realizar un test de ELISA para el VIH antes de las 14 semanas de gestación en las mujeres que no hayan sido diagnosticadas, el cual será repetido a la semana 32-34 si es que presentan factores de riesgo, como abuso de alcohol o múltiples parejas sexuales, hepatitis B o alguna ITS. Por el contrario, si la serología es positiva se deberá iniciar el tratamiento de forma oportuna.

En Chile, las mujeres seropositivas embarazadas son derivadas al Centro de Atención de VIH y a la Unidad de Alto Riesgo Obstétrico, además de a los especialistas correspondientes, con el objetivo de entregar tratamiento, asistencia a controles obstétricos, exámenes para control de carga viral y adherencia al tratamiento¹.

Con el uso de estavudina, ante una exposición prolongada (> 6 meses), en España se evidenció la aparición de acidosis láctica y esteatosis hepática, lo cual puede llevar a óbito fetal o muerte materna. Debido a esto, es de suma relevancia educar y advertir con anterioridad a la madre sobre los signos y síntomas de la acidosis láctica, como náuseas, vómitos, dolor abdominal y disnea, entre otros. Asimismo, con el uso prolongado de análogos nucleósidos de la transcriptasa reversa se han descrito casos de neuropatía, cardiomiopatía, pancreatitis, etc.; todo generado por la disminución de la actividad mitocondrial en su función oxidativa de los ácidos grasos³⁶.

La TAR es una forma segura y efectiva de proporcionar supresión virológica materna, disminuir la mortalidad neonatal y reducir la transmisión vertical³⁷, por lo que la baja adherencia materna a la TAR resulta en que el 65% de los casos de transmisión vertical ocurren durante el trabajo de parto o el parto³⁸. Es posible disminuir el riesgo de transmisión vertical hasta el 1-2% con el uso de fármacos antirretrovirales³⁷, la realización de una cesárea antes del comienzo del trabajo de parto y evitando la lactancia materna.

La mayor experiencia de uso de NRTI en el embarazo se tiene con zidovudina, que ha demostrado alta eficacia en reducir la transmisión vertical del VIH, incluso con efectos más allá de esta, como la reducción de la carga viral materna³⁵.

Por otro lado, los inhibidores de la proteasa se relacionan con hiperglucemia, aparición de diabetes o agravación de la diabetes ya existente, y cetoacidosis diabética. Además, el embarazo constituye en sí mismo un factor de riesgo de hiperglucemia³⁹. Por ende, es evidente que las mujeres seropositivas embarazadas tratadas con este medicamento deben tener un constante control de la glucemia.

Es recomendable que las embarazadas seropositivas sigan con su tratamiento habitual y sean vigiladas periódicamente en busca de complicaciones y potenciales efectos tóxicos³⁹.

Con relación al uso del preservativo como contraceptivo y la percepción sobre el riesgo de infección por parte de esta población, están condicionados especialmente a la trayectoria de vida, los valores culturales y el contexto social en que la mujer está inserta⁴⁰.

Los anticonceptivos deben utilizarse durante toda la duración del acto sexual. Es esencial comprobar el estado del preservativo antes de usarlo y leer las instrucciones para un uso correcto y seguro, ya que impide el intercambio de secreciones y el contacto de mucosas durante el acto sexual, lo que disminuye los riesgos de contraer cualquier tipo de ITS⁴⁰.

Una de las recomendaciones fundamentales que se debe realizar a una mujer seropositiva en un control prenatal es el uso de doble método anticonceptivo en situaciones de alto riesgo de transmisión de ITS. Ahora bien, la mujer y su pareja deben considerar el uso de anticoncepción definitiva (oclusión tubaria bilateral o ligadura de trompas en las mujeres, y vasectomía en los hombres) o temporal (pastillas, inyecciones o implantes); esto permitirá a la pareja decidir si embarazarse o no. Actualmente el embarazo no es un riesgo si la infección es controlada y tratada de manera oportuna⁴¹, y en esto se debe centrar la educación de las mujeres seropositivas, para disminuir su estrés y su preocupación ante un posible contagio del recién nacido.

Desde el punto de vista del área pública de salud, en Chile, en el año 2006, se implementó la detección del VIH a través del test ELISA para tamizaje, con el objetivo de la detección precoz y la implementación del tratamiento para evitar la transmisión materno-fetal. Esta detección preventiva de la infección se encuentra considerada dentro del examen de medicina preventiva que se realiza en los centros de atención de salud primaria de manera anual, con el objetivo de evaluar a lo largo del ciclo vital factores de riesgo que puedan ser considerados como promotores de morbimortalidad y

sufrimiento en enfermedades transmisibles y no transmisibles²¹. En concreto, para las mujeres embarazadas se espera disminuir el número de transmisiones verticales y evitar así las complicaciones asociadas a largo plazo, ya que esto se considera una de las metas dentro de los *Objetivos de desarrollo sostenible* (número 3, Salud y bienestar) esperados para el año 2030⁴².

En Chile existen unas orientaciones técnicas que proporciona el MINSAL dirigidas a los profesionales de salud con el propósito de orientar sobre las medidas de manejo clínico para la población en la que se centra la presente investigación. Debido a este papel que cumple la atención primaria de salud, es necesario reforzar las medidas ocupadas, y no solo en la atención primaria, sino extenderlas para poder alcanzar y abarcar a toda la población gestante y no gestante para impedir a tiempo la transmisión de la enfermedad.

Conclusiones

Se concluye que las mujeres embarazadas seropositivas, con desconocimiento del diagnóstico de VIH y que no reciben TAR, aumentan la frecuencia de los factores de riesgo involucrados, tanto para la mujer como para el feto.

Si la mujer seropositiva que se embaraza no recibe tratamiento contra el virus, aumenta la probabilidad de que su hijo se infecte. Además, el riesgo aumenta si se alimenta al recién nacido con lactancia materna, y si la madre presenta lesiones cutáneas en la mama y los pezones se favorece la transmisión de la sífilis en caso de que la madre la padezca.

La transmisión vertical del VIH y de otras ITS puede ocurrir a través de la placenta durante la gestación (el mecanismo principal de la sífilis) o al nacer durante el paso a través del canal cérvico-vaginal. Debido a un aumento de la prevalencia de mujeres seropositivas embarazadas, es fundamental brindar educación y acceso a la terapia y a pruebas diagnósticas, con el fin de registrar un control de la enfermedad, ya que la infección en el recién nacido conlleva complicaciones que pueden ser fatales, como ictericia, hepatoesplenomegalia o sepsis, y si el recién nacido sobrevive puede manifestar secuelas neurológicas de gravedad variable, por lo que el parto debería ser por cesárea electiva en todas las mujeres infectadas por el VIH⁴³. El MINSAL precisa como criterio la carga viral para definir los métodos de parto:

– Indicar cesárea en las mujeres con infección por VIH sin TAR durante el embarazo, en aquellas que no tienen resultado de carga viral a la semana 34 o si esta es > 1000 copias/ml.

– Puede permitirse el parto vaginal en madres con TAR desde las 24 semanas de gestación o antes, con carga viral < 1000 copias/ml en la semana 34 y que además cumplan con las siguientes condiciones: edad gestacional > 37 semanas, feto único en presentación cefálica, condiciones obstétricas favorables y atención por médico especialista⁴⁴.

La información y el tratamiento del VIH no solo deben ser ofrecidos a la gestante, sino también a su pareja. De esta forma se frena la cadena de transmisión y se pueden prevenir futuros contagios en la población.

Finalmente, las tres dimensiones se relacionan entre sí, definiendo los efectos del embarazo en las mujeres VIH positivo y su entorno, los cuales son una carga extra para sobrellevar derivada del diagnóstico positivo de la patología; sin embargo, se pueden tomar las medidas necesarias para sobrellevar ambas condiciones de la mejor manera y minimizando las complicaciones derivadas de ellas.

Es necesario que futuras investigaciones logren describir con mayor especificidad los efectos adversos y las complicaciones que conlleva un embarazo en las mujeres seropositivas, tanto en el ámbito psicosocial como en el fisiopatológico.

La principal limitación de esta revisión narrativa es que los datos son en su mayoría provenientes de países americanos, de Brasil esencialmente, y por ende no son totalmente representativos para las mujeres seropositivas embarazadas chilenas; por ello, los efectos manifestados por los estudios podrían darse de distinta forma en la población de Chile.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a Javiera Medina Briceño, de la Universidad Nacional Andrés Bello, por los aportes en la estrategia de búsqueda y en las secciones de resumen e introducción, y a la docente Alejandra Araya Gutiérrez, de la Universidad Nacional Andrés Bello, por su orientación en la realización de una revisión narrativa y su buena disposición.

Financiamiento

El presente manuscrito no ha recibido financiamiento alguno.

Conflicto de intereses

Ninguna de las autoras reconoce conflicto de intereses con el actual manuscrito.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

- Ministerio de Salud. Guía perinatal 2015. (Consultado el 11-09-2020.) Disponible en: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL_2015_%20PARA%20PUBLICAR.pdf.
- Browne JL, Schrier VJ, Grobbee DE, Peters SA, Klipstein-Grobusch K. HIV, antiretroviral therapy, and hypertensive disorders in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2015;70:91-8.
- Biadgo B, Ambachew S, Abebe M, Melku M. Gestational diabetes mellitus in HIV-infected pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019;155:107800.
- Ministerio de Salud. Guía Diabetes y Embarazo. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/11/GUIA-DIABETES-Y-EMBARAZO_web-14-11-2014.pdf
- Bastos R, Bellini N, Vieira C, Campos C, Turato E. Fases psicológicas de gestantes con HIV: estudo qualitativo em hospital. *Rev Bioet*. 2019;27:281-8.
- Bick M, Ferreira T, De Oliveira C, De Mello S, Cardoso C. Profile of infected pregnant women and children exposed to HIV at a specialized service in the South of Brazil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2018;18:803-13.
- Sampaio A, Ribeiro A, Neuenschwander C, Nunes G, Figueiredo A, Montenegro S. Social conditions and immune response in human immunodeficiency virus-seropositive pregnant women: a cross-sectional study in Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2018;51:21-9.
- Monteiro S, Villela W, Fraga L, Soares P, Pinho A. The dynamics of the production of AIDS-related stigma among pregnant women living with HIV/AIDS in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2016;32:e00122215.
- Rodríguez V, Mandell L, Babayigit S, Manohar R, Weiss S, Jones D. Correlates of suicidal ideation during pregnancy and postpartum among women living with HIV in rural South Africa. *AIDS Behav*. 2018;22:3188-97.
- Nyamukoko E, Mangezi W, Marimbe B, Verhey R, Chibanda D. Depression among HIV positive pregnant women in Zimbabwe: a primary health care based cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19:53.
- De Oliveira M, Da Silva K, Gomes D. Fatores associados à submissão ao teste rápido anti-HIV na assistência ao parto. *Cienc Saude Coletiva*. 2018;23:575-84.
- Ferreira B, Marques A, Valadares J. Mujeres embarazadas VIH positivo y factores de riesgo relacionados con la transmisión vertical del VIH. *J Nurs UFPE*. 2018;12:171-8.
- Pinto M, Silveira M, Müller C. Quality of life of pregnant women living with HIV/AIDS. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2016;38:246-52.
- Abarzúa F, Nuñez F, Hubinont C, Bernard P, Yombi J, Vandercam B. Tratamiento anti-retroviral y vía de parto. *Rev Chil Infectol*. 2005;22:327-37.
- Soriano H, Rodenas L, Moreno D. Criterios de elegibilidad de métodos anticonceptivos. Nuevas recomendaciones. *Rev Clin Med Fam*. 2010;3:206-16.
- Mancini A, Correa I, Pereira P, Abduch R, Duarte G, Couto-Fernandez J, et al. HIV-1 genetic diversity and resistance to antiretroviral drugs among pregnant women in Ribeirão Preto (SP), Brazil. Cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*. 2018;136:129-35.
- Chlongozi D, Wang L, Brown L, Taha T, Valentine V, Emel L, et al. Morbidity and mortality among a cohort of human immunodeficiency virus type 1-infected and uninfected pregnant women and their infants from Malawi, Zambia, and Tanzania. *Pediatr Infect Dis J*. 2008;27:808-14.
- Gómez A, Carrillo M, Rodríguez J. Morbimortalidad materno-perinatal en pacientes con infección por VIH, Hospital Simón Bolívar, 2003-2011, Bogotá (Colombia). *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2014;65:308-16.
- Posadas F. Pregnancy and HIV, absolute indication of cesarean section? *Ginecol Obstet*. 2018;86:374-82.
- Niera M, Donaires L. Sífilis materna y complicaciones durante el embarazo. *An Fac Med*. 2009;80:68-72.
- Ministerio de Salud. Examen Medicina Preventiva 2013. (Consultado el 19-04-2021.) Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GPC%20Medicina%20Preventiva.pdf>
- Ministerio de Salud. Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida VIH/SIDA. 2013. (Consultado el 19-04-2021.) Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GPCVIH.pdf>
- Arrivillaga M, Correa D, Varela M, Holguín L, Tovar J. Variables psicológicas en mujeres diagnosticadas con VIH/SIDA: un estudio correlacional. *Univ Psychol*. 2006;5:659-67.
- Chi B, Musonda P, Lembalemba M, Chintu N, Gartland M, Mulenga S, et al. Universal combination antiretroviral regimens to prevent mother-to-child transmission of HIV in rural Zambia: a two-round cross-sectional study. *Bull World Health Organ*. 2014;92:582-92.
- Cecchini D, Urueña A, Trinidad P, Vesperoni F, Mecikovsky D, Bologna R. HIV and pregnancy: maternal and neonatal evolution. *Medicine*. 2011;71:432-6.
- Kondo W, Carraro E, Prandel E, Dias J, Perini J, De Macedo R, et al. Nevirapine-induced side effects in pregnant women — experience of a Brazilian university hospital. *Braz J Infect Dis*. 2007;11:544-8.
- Rodríguez R, Muñoz E, Iribarren J, Pedrol P, Leyes M, Montesinos V, et al. Executive summary of the Consensus Statement on Monitoring HIV: pregnancy, birth, and prevention of mother-to-child transmission. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:311-9.
- Damasco K, Alves J, Araújo M, Valdanha A. Asistencia a mujeres embarazadas con VIH/sida en Fortaleza, Ceará, Brasil. *Salud Colect*. 2013;9:363-71.
- Kesho Bora Study Group; de Vincenzi I. Triple antiretroviral compared with zidovudine and single-dose nevirapine prophylaxis during pregnancy and breastfeeding for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 (Kesho Bora study): a randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2011;11:181-9.
- Dube N, Adewusi E, Veranos R. Risk of nevirapine-associated Stevens-Johnson syndrome among HIV-infected pregnant women: The Medunsa National Pharmacovigilance Centre, 2007-2012. *S Afr Med J*. 2013;103:318-21.
- Martin F, Navaratne L, Khan W, Sarner, L, Mercey D, Anderson J, et al. Pregnant women with HIV infection can expect healthy survival. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2006;43:186-92.
- Santini-Oliveira M, Friedman R, Veloso V, Cunha C, Pilotto J, Monteiro L, et al. Incidence of antiretroviral adverse drug reactions in pregnant women in two referral centers for HIV prevention of mother-to-child-transmission care and research in Rio de Janeiro, Brazil. *Braz J Infect Dis*. 2014;18:372-8.
- Valdés E. VIH-SIDA y embarazo: actualización y realidad en Chile. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2002;67:160-6.
- Myer L, Kamukemah M, Kaplan R, Veloso V, Bekker L. Low prevalence of renal dysfunction in HIV-infected pregnant women: implications for guidelines for the prevention of mother-to-child transmission of HIV. *Trop Med Int Health*. 2013;18:1400-5.
- Guerra M, Tovar V, Garrido E, Blanco L, Ferreira A, Carvajal A, et al. Manifestaciones bucales en embarazadas recién diagnosticadas con infección por VIH/SIDA. *Acta Odontol Venez*. 2009;47:92-106.
- Consejo General de la Psicología en España. Efectos psicológicos de las personas afectadas por VIH-SIDA: líneas de actuación, 2007. (Consultado el 29-10-2020.) Disponible en: http://www.infocop.es/view_article.asp?id=1651
- Ministerio de Salud. Guía Clínica AUG. Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida VIH/SIDA. 2013. (Consultado el 05-11-2020.) Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GPCVIH.pdf>
- Abarzúa F, Nuñez F, Hubinont C, Bernard P, Yombi J, Vandercam B. Infección por virus de inmunodeficiencia humana en el embarazo: tratamiento anti-retroviral y vía de parto. *Rev Chil Infect*. 2005;22:327-37.
- Sturt AS, Dokubo EK, Sint TT. Antiretroviral therapy (ART) for treating HIV infection in ART-eligible pregnant women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(6):CD008440.
- Palma K, Nantua M. Percepción de riesgo de infección por VIH entre adolescentes embarazadas en el distrito federal de Brasil. *Cienc Enferm*. 2012;18:51-64.
- Ministerio de Salud. Normas Nacionales sobre la Regulación de la Fertilidad. 2018. (Consultado el 21-05-2021.) Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.30_NORMAS-REGULACION-DE-LA-FERTILIDAD.pdf
- Organización Mundial de la Salud. Cumbre de las Naciones Unidas. 2015. (Consultado el 19-04-2021.) Disponible en: <https://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/targets/es/#:~:text=Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20relacionados%20con%20la%20salud&text=3.3%20Para%202030%2C%20poner%20fin,agua%20y%20otras%20enfermedades%20transmisibles>
- Casalini C, Signorini L, Beltrame U, Matteelli U, Carosi G. Vertical transmission of human immunodeficiency virus (HIV) and other sexually transmitted infections (STI). *Minerva Ginecol*. 2001;53:177-92.
- Norma Conjunta de Prevención de la Transmisión Vertical del VIH y la Sífilis. 2012. (Consultado el 19-04-2021.) Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/01/NORMA-DE-PTV-VIH-SIFILIS.pdf