

Consenso de VIH-2: tratamiento antirretroviral en niños, adolescentes y embarazadas

Coordinador: Marbelys J Hernández P¹

Integrantes: Jennifer Moreno², Rafael Napoléon Guevara P³, Mario Comegna⁴, María Graciela López⁵, Elida Dapena⁶, Omar Plata⁷, Miguel Angel Navas⁵, Luigina Siciliano⁵

¹Hospital "Dr. Felipe Guevara Rojas" y Centro Médico Venezuela, El Tigre, Anzoátegui. ²Hospital Universitario "Dr. Angel Larralde" y Centro Médico Guerra Méndez, Valencia, Carabobo. ³Hospital Universitario de Caracas, Servicio de Enfermedades Infecciosas del Adulto y Clínica La Floresta, Caracas. ⁴Hospital Vargas de Caracas, Servicio de Infectología y Clínica Avila, Caracas. ⁵Hospital "J.M de Los Ríos" y Centro Médico Docente La Trinidad, Caracas. ⁶Centro Regional de Inmunología, Hospital Central, Barquisimeto, Lara. ⁷Hospital "Dr. Luis Razzetti", Barcelona, Anzoátegui.

TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Se recomienda el inicio de TARV a todo niño o adolescente con infección por el VIH. El estudio START realizado en adultos demuestra evidencias definitivas sobre los beneficios del inicio de TARV en pacientes asintomáticos con conteo de linfocitos T CD4 > 500 cel/mm³.

En niños, el estudio CHER demuestra la disminución significativa de la mortalidad en el inicio de TARV en niños menores de 1 año de edad independientemente de su CVP y su conteo de linfocitos T CD4; por su parte se dispone de pocos trabajos en otros grupos de edad en pediatría.

Sin embargo, las consideraciones de inicio del TARV en etapas tempranas de la infección conlleva las siguientes ventajas:

- Limita o retrasa el deterioro del sistema inmunológico, preservando la función inmune y previniendo la progresión clínica.
- La supresión de la replicación viral puede limitar la inflamación persistente que conlleva la infección, evitando el daño renal, cardiovascular y cáncer, también evidenciado en niños.
- La supresión viral temprana limita la aparición de quasiespecies potencialmente más virulentas y la presencia de resistencia antirretroviral.

Para el inicio del tratamiento deben considerarse:

- La presencia de un cuidador responsable y entrenado para la administración de los medicamentos.
- Presencia o no de comorbilidades (por ejemplo, Tuberculosis, Hepatitis B, nefropatías) a fin de ajustar las drogas a usar.
- Tolerancia de formulaciones en jarabe o tabletas según la edad.
- En adolescentes, conocimiento de la infección y razones por las que debe tomarlo a diario.

El inicio del TARV en forma temprana en el curso de la infección por VIH, incluyendo la infección primaria en el neonato, es fundamental. El control de la replicación viral en niños infectados perinatalmente puede ser lento, especialmente en los dos primeros años de la vida, donde se observan niveles de CVP elevados. El inicio del TARV durante este período, preserva la función inmune, disminuye la replicación viral y la emergencia de resistencia, mejorando la respuesta clínica del niño.

El TARV debe iniciarse en las primeras dos semanas del diagnóstico, es decir, de manera urgente en los siguientes casos:

- Lactantes menores de 1 año
- Pacientes en categoría clínica B o C
- Presencia de linfocitos CD4 < 500 células/mm³ en niños de 1 a 6 años.

- Presencia de linfocitos CD4 <200 células/mm³ en mayores de 6 años.

Esquemas ARVs recomendados

La indicación de un esquema TARV inicial **óptimo en niños y adolescentes**, define su evolución a futuro en relación con la supresión de la replicación viral, en evitar o restaurar la función inmunológica y clínicamente en impedir

la repercusión del VIH en el sistema neurológico, en preservar el desarrollo de los lactantes y en evitar la transmisión del virus en adolescentes.

Estos factores condicionan que el tratamiento de inicio en la edad pediátrica debe estar ajustado a la edad, ofreciendo disponibilidad de los mejores esquemas según la evidencia.

Tabla 1. TARV en niños

Edad	Esquema Preferido
Recién nacidos < 14 días	2 ITRN Zidovudina+lamivudina + 1 ITRNN + Nevirapina
Entre 14 días y < 3 años	2 ITRN Abacavir †+lamivudina + 1 Inhibidor de proteasa/r Zidovudina+lamivudina + Lopinavir/ritonavir*
Entre 2 años y < 3 años	2 ITRN Abacavir †+lamivudina + 1 Inhibidor de Integrasa o 1 IP Zidovudina+lamivudina + Raltegravir*o Lopinavir/ritonavir
≥3 años y < 6 años	2 ITRN Abacavir+lamivudina + 1 Inhibidor de Proteasa/r Zidovudina+lamivudina + Atazanavir/ritonavir o Darunavir/ritonavir
	2 ITRN Abacavir+lamivudina + 1 Inhibidor de Integrasa Zidovudina+lamivudina + Raltegravir
	2 ITRN Abacavir+lamivudina + 1 ITRNN Zidovudina+lamivudina + Efavirenz
≥6 años y <12 años	2 ITRN Abacavir+lamivudina + 1 Inhibidor de Proteasa/r Zidovudina+lamivudina + Atazanavir/ritonavir
	2 ITRN Abacavir †+lamivudina + 1 Inhibidor de Integrasa Zidovudina+lamivudina + Dolutegravir
≥12 años y Tanner 1 o 2 ‡ (o sin caracteres de maduración sexual)	2 ITRN Abacavir/3TC o FTC + 1 Inhibidor de Integrasa Tenofovir/FTC o 3TC + Dolutegravir + Elvitegravir/COBI
	2 ITRN Abacavir/3TC o FTC + 1 Inhibidor de proteasa/r Tenofovir/FTC o 3TC + Atazanavir/ritonavir + Darunavir/ritonavir
	2 ITRN Tenofovir/FTC o 3TC + 1 ITRNN Abacavir/3TC o FTC + EFV

† Abacavir puede indicarse a partir de los 3 meses

* LPV/r no debe ser administrado a neonatos antes de una edad de fecha de última menstruación de 42 semanas y/o una edad postnatal de por lo menos 14 días. La nevirapina no se coloca como tratamiento de inicio dado inferioridad en respuesta virológica en comparación con LPV/RTV.

REINICIO DE TARV EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

En vista de que se han presentado situaciones de desabastecimiento prolongado o interrupciones no programadas de ARVs en el país, se han diseñado y discutido dichas recomendaciones en conjunto con representantes del Programa Conjunto de las Naciones Unidas para el VIH/Sida

(ONUSIDA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Programa Nacional de SIDA/ITS (PNSIDA) del Ministerio del poder popular para la salud (MPPS) y Grupo SIDA de la Sociedad Venezolana de Infectología (SVI).

Se presentan en la siguiente tabla, los esquemas de ARVs sugeridos:

Tabla 2. Inicio y reinicio TARV (niños)

Contexto	Población	Esquema preferente	Esquema (s) alternativos
re-inicio después de interrupción de primera línea con LPV/r o INNTR	<6 años o menor de 39 kg	ABC/3TC+RAL ABC/3TC+LPV/r	ABC(o AZT)3TC+EFV*
	Mayores de 6 años o 40 kg o más	ABC(o AZT)3TC+DTG ABC(o TDF)3TC+LPV/r o ATV/r	ABC (o TDF)/3TC+EFV

Nota: considerar migración a ABC/3TC o AZT/3TC combinados, dispersables y ranurados; migración de LPV/r jarabe o granulado oral (pellets). *Para mayores de 3 años EFV.

Tabla 3. Reinicio TARV niños

Contexto	Población	Esquema preferente
Re-inicios después de interrupción de segunda línea	<3 años (2ª con LPV/r y falla previa con NNRTI)	ZDV+TDF + LPV/RTV o RALT
	3 a 10 años (2ª con IP y exposición previa a INNTR)	ZDV+TDF + RAL o DGT o LPV/r o ATV/r ZDV+TDF+DRV/r
	(2ª con EFV* y exposición previa a IP)	
	En pacientes sin opciones de INTR	ETV+RAL+DRV/r

*Riesgo potencial de resistencia a INNTR.

*DTG en mayores de 30 kg.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Guidelines for Use of Antiretroviral Agent in Pediatric HIV Infection. NIH U.S 2017.
- Violari A, Lindsey JC, Hughes MD, et al. Nevirapine versus ritonavir-boosted lopinavir for HIV-infected children. N Engl J Med. 2012;366(25):2380-2389.
- Ruel TD, Kakuru A, Ikilezi G, et al. Virologic and immunologic outcomes of HIV-infected Ugandan children randomized to lopinavir/ritonavir or nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor therapy. J Acquir Immune Defic Syndr. 2014;65(5):535-541.
- Viani RM, Alvero C, Fenton T, et al. Safety, pharmacokinetics and efficacy of dolutegravir in treatment-experienced HIV-1 infected adolescents: 48-week results from IMPAACT P1093. Pediatr Infect Dis J. 2015.
- Wiznia A, Alvero C, Fenton T, et al. IMPAACT 1093: Dolutegravir in 6- to 12-year-old HIV-infected children: 48-week results. Presented at: 23rd Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. 2016. Boston, MA.

CAMBIO DE TARV CON CV INDETECTABLE Y EN FRACASO TERAPÉUTICO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Carga viral detectable

Falla virológica está definida como una carga viral detectable y repetida >200 copias/mm³ después de 6 meses de terapia ARV. Las causas de FV pueden ser multifactorial en los niños, pero la no adherencia representa un factor importante a evaluar, además de considerar que la dosificación sea la correcta, si existen interacciones medicamentosas que afecten su absorción y la sospecha de resistencia a los antirretrovirales.

Falla virológica sin resistencia ARV identificada

La persistencia de la viremia sin resistencia a los ARVs actuales obedece, usualmente, a la no adherencia, sin embargo, es importante descartar los factores antes descritos. Si se asegura una adecuada exposición a los ARV actuales, entonces la adherencia a los mismos debe conducir a la supresión virológica. Si se plantea investigar resistencia, es importante que el paciente reinicie el TARV actual y a las 4 semanas realizar test de resistencia (TR) si la CV permanece detectable.

Falla virológica con resistencia ARV identificada

Cuando la decisión de cambiar el TARV es necesaria, se deben tomar en cuenta 2 o preferiblemente 3 drogas completamente activas de 2 clases de ARV diferentes, basados en el TR, historia ARV previa y la probabilidad de adherencia al nuevo tratamiento.

Si el paciente falló a un esquema que contenía ITRNN, cambiar a un esquema que contenga IPs generalmente resulta efectivo. Si el fracaso es a un esquema que contenga IPs, emplear otro IP con mayor tolerancia y mayor potencia, como DRV/r, puede ser utilizado o cambiar a un INI puede ser efectivo.

Los inhibidores de la integrasa (INI) están en la palestra actual en el tratamiento del paciente pediátrico con infección VIH, siendo el más empleado Raltegravir, sin embargo, Dolutegravir se está postulando como una mejor alternativa dado a su administración de una vez al día, tabletas de pequeño tamaño y una barrera genética mayor, guardando actividad incluso en pacientes que han fallado al Raltegravir. Asimismo, esquemas

que contengan INI, IP/r y Etravirina (Esquema TRIO) han sido efectivos en pacientes pediátricos extensamente resistentes.

En el estudio NEVEREST 2 realizado en lactantes mayores (<2 años de edad) con supresión virológica quienes cambiaron de Lopinavir/ritonavir a Nevirapina, puede sostener dicha supresión virológica, así como también, mantener Lopinavir/ritonavir provee una buena adherencia y evita la resistencia a Nevirapina, siendo lo más recomendado.

El estudio NEVEREST 3 de pacientes preescolares >3 años quienes estuvieron expuesto a Nevirapina y mantuvieron Lopinavir/ritonavir alcanzando la indetectabilidad, mantuvieron dicha supresión virológica cuando se cambió de Lopinavir/ritonavir a Efavirenz.

Algunos estudios sugieren que el reemplazo de Lop/rit por un IP igual de potente (Darunavir o Atazanavir) o Inhibidor de Integrasa (Elvitegravir, Raltegravir, Dolutegravir) probablemente sería igual de efectivo, pero no ha sido estudiado directamente.

La terapia dual o monoterapia con inhibidores de la proteasa (DRV/r, LOP/r o ATV/r) o INI como Dolutegravir que son estrategias que se plantean en pacientes adultos en algunos países, se muestran aún con resultados inconsistentes en la población pediátrica, razón por la cual no se recomienda.

TARV DE INICIO EN EMBARAZADAS

Toda embarazada con infección VIH debe recibir TARV a fin de evitar la transmisión perinatal del VIH y restaurar la salud materna, estos deben ser iniciados lo antes posible.

Se debe realizar TR antes del inicio de tratamiento, si la carga viral es superior a 1 000 copias/mL (según el test disponible podría realizarse con >500 copias/mL) iniciando el TARV sin demora y realizando modificaciones, sin son necesarias, una vez obtenidos los resultados del test.

Las embarazadas con TARV previo con supresión de la carga viral deben continuar su esquema terapéutico y solo cambiar si alguno de ellos ha demostrado toxicidad como: Didanosina, Ritonavir en dosis terapéuticas o si recibe medicamentos que ha reportado riesgo de FV en embarazadas como elvitegravir/cobicistat

Para el 18 de mayo del 2018 se emana del DHHS Antiretroviral Guidelines Panel una alerta producto de la vigilancia de estudio realizado en Botswana donde en resultados parciales sobre

Tabla 4. Tratamiento antirretroviral de inicio en embarazadas

Régimen preferidos	Abacavir+ lamivudina Tenofovir+emtricitabina	+	Atazanavir/ritonavir OD
		o	
		+	Darunavir/ritonavir Raltegravir
Régimen alternativo	Zidovudina*+lamivudina	+	Lopinavir/ritonavir
		o	Efavirenz

*Análogo nucleósido Inhibidor de la transcriptasa reversa de mayor experiencia en la prevención de la transmisión vertical, sin embargo muestra toxicidad hematológica y necesita intervalo de 12 horas para su administración.

Dolutegravir en embarazadas evidencian un aumento del riesgo de alteraciones del tubo neural en neonatos nacidos de 11 558 mujeres con VIH, donde el 0,9 % (4 de 426) vs 0,1 % (14 de 11 473) con otros esquemas terapéuticos, por tal razón no se recomienda ante la indicación de inicio hasta obtener estudios definitivos. Asimismo, para el 22 de junio del 2018, la Unión Europea ha comenzado una revisión de éstos resultados preliminares de dicho estudio observacional cuyos resultados finales se dispondrán en 2019.

Si luego de iniciar TARV no se consigue supresión virológica es importante revisar la adherencia al TARV, tolerancia, interacciones medicamentosas entre otros factores y realizar TR para precisar si la causa es por resistencia e indicar el tratamiento apropiado. El cambio a INI (Raltegravir), si recibía otro esquema, ha demostrado ser efectivo en el descenso rápido de CVI por lo que puede ser un cambio conveniente, además de secuenciar a ITRN de sensibilidad no comprometida por tratamientos previos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Panel on Treatment of Pregnant Women with HIV Infection and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Transmission in the United States.
2. Markowitz M, Morales-Ramirez JO, Nguyen BY, et al. Antiretroviral activity, pharmacokinetics, and tolerability of MK-0518, a novel inhibitor of HIV-1 integrase, dosed as monotherapy for 10 days in treatment-naive HIV-1-infected individuals. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2006;43(5):509-515. Available at <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17133211>
3. Whitfield T, Dessain A, Taylor K, McQuillan O, Kingston M, Ajdukiewicz K. Retrospective analysis of the associations and effectiveness of performing therapeutic drug monitoring in pregnant HIV-positive women in two

large centres in Manchester. *Int J STD AIDS*. 2016.

4. Katz IT, Leister E, Kacane D, et al. Factors associated with lack of viral suppression at delivery among highly active antiretroviral therapy-naive women with HIV: A cohort study. *Ann Intern Med*. 2015;162(2):90-99.
5. Statement on Potential Safety Signal in Infants Born to Women Taking Dolutegravir available in <https://aidsinfo.nih.gov/news/2094/statement-on-potential-safety-signal-in-infants-born-to-women-taking-dolutegravir>.
6. Lennox JL, DeJesus E, Lazzarin A, et al. Safety and efficacy of raltegravir-based versus efavirenz-based combination therapy in treatment-naive patients with HIV-1 infection: a multicentre, double-blind randomised controlled trial. *Lancet*. 2009;374(9692):796-806.

ESCENARIOS CLÍNICOS: ALGORITMOS DE ACTUACIÓN

Embarazada con Infección conocida por el VIH y sin TARV previo

Iniciar profilaxis ARV de alta eficacia (TARV). Debe indicarse TARV inclusive en el primer trimestre de gestación.

Realizar una evaluación clínica, virológica e inmunológica.

Indicar profilaxis o tratamiento para las IO, en caso de tener indicación

Profilaxis primaria para *Pneumocystis jiroveci*, si el conteo de CD4 es menor de 200 células/mm³ (después del primer trimestre, para evitar toxicidad del TMP/SMS en el feto).

Profilaxis de TB: en casos con PPD mayor o igual a 5 mm debe evaluarse en conjunto con Neumonología e iniciar Isoniazida profiláctica de no tener síntomas, con control regular del funcionalismo hepático (transaminasas y bilirrubina).

Las demás indicaciones de profilaxis pueden revisarse en el Consenso de infecciones oportunistas y neoplasias en pacientes adultos y niños infectados con VIH en Venezuela, PNSIDA/ITS, 2009.

Si la mujer se presenta en trabajo de parto con membranas rotas, debe evaluarse las condiciones del cuello uterino, si la dilatación cervical es mínima se debe realizar cesárea, o puede iniciarse oxitocina para disminuir el tiempo del trabajo de parto y solamente, si este progresa rápidamente, permitir el parto por vía vaginal.

Embarazada con infección conocida por el VIH y con TARV previo

Continuar el TARV independientemente del trimestre de embarazo, tomando en cuenta:

Realizar TR si la CV es mayor de 1 000 copias RNA/mL.

Si la mujer cumple esquemas y/o combinaciones de ARVs y su carga viral de VIH es indetectable, no cambiarlo.

Discutir riesgos y beneficios de los ARVs en la madre y el feto.

Independientemente del esquema elegido, cumplir AZT VIV en la culminación del embarazo, si la CV es mayor de 1 000 copias RNA/mL si no se dispone de este control de CV.

Embarazada con infección por el VIH, diagnosticada en el tercer trimestre del embarazo

Determinación de la CV y del conteo de CD4. Sin esperar estos resultados, iniciar TARV. Preferir esquemas ARVs de primera línea.

Idealmente realizar control de CV al mes de iniciado el TARV.

Independientemente del esquema seleccionado en el prenatal, cumplir AZT VIV en la culminación del embarazo, si la CV es mayor a 1 000 copias RNA/ml o sino se dispone de este control de CV. La resistencia a la AZT documentada no afecta las indicaciones para el uso de Zidovudina intraparto.

Embarazada con infección por el VIH diagnosticada en la culminación del embarazo:

Recomendar la cesárea electiva: *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, recomienda la realización de la cesárea electiva a las 38 semanas para prevenir la TV del VIH, y así evitar el inicio del trabajo de parto o la ruptura prematura de las membranas.

Usar la AZT VIV durante el intraparto, 3 horas antes de la cesárea, hasta el pinzamiento del cordón.

Sino se dispone de AZT VIV, sustituirlo por

tabletas de AZT, en una dosis inicial de 600 mg (2 tabletas) seguido de 300 mg (1 tableta) cada 3 horas hasta el pinzamiento del cordón.

Tratamiento ARV posterior a la culminación del embarazo

El puerperio, se debe considerar como una etapa para optimizar los cuidados propios de las pacientes, y en la cual los aspectos que guían su tratamiento son los correspondientes a pacientes no embarazadas. Es necesario, brindar consejería/asesoría en el puerperio acerca de la importancia de la adherencia al TARV, teniendo en cuenta que pudiera disminuir por la atención que la madre le dedica al recién nacido o por depresión postparto.

Continuar el TARV en el postparto teniendo en cuenta que la terapia actualmente es recomendada para toda mujer con VIH para disminuir el riesgo de progresión de la enfermedad y la transmisión del virus. Con las ventajas adicionales de evitar el abandono del tratamiento, incluirlas en una consulta de seguimiento, evitar infección en la pareja y prevenir la TMI en próximos embarazos.

Es fundamental evitar la lactancia materna, dado que el TARV disminuye, más no elimina la TMI por leche materna. Se les debe realizar la prueba del VIH a las parejas e hijos de madres VIH positiva.

Es vital asegurar el cumplimiento del TARV en el período postparto. La simplificación de esquema de TARV (ejemplo, una vez al día) puede ser considerado, con la finalidad de favorecer adherencia al mismo, así como promover las prácticas sexuales seguras, para evitar la transmisión sexual del VIH a parejas seronegativas, y evitar embarazos no deseados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parker Robert A, Rabideau Dustin J, Sax Paul E, Tierney C, Daar E, Collier A, et al. The Impact of Medication Adherence on Virologic Failure in A5202. En: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Boston, Massachusetts. 2016 Abstract Number: 952.
2. Ard Kevin L, Hua L, Tierney C, Daar ES, Sax PE. Virologic Suppression With Second-Line Therapy: Does the Initial Regimen Matter? En: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Boston, Massachusetts. 2014 Abstract Number: 569.
3. Alsan M, Beshears J, Nguyen M, Choi J, Armstrong W, Madrian B, et al. A Commitment Contract for Virologic Suppression in Poorly Adherent HIV+ Individuals. En: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Boston, Massachusetts. 2016 Abstract Number: 1039.
4. Rohr JK, Ive P, Berhanu R, Shearer K, Maskew M, Long L, et al. Predictors of Time to Switch to Second Line ART after First Line Failure in Johannesburg South Africa En: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Boston, Massachusetts. 2014 Abstract Number: 571.
5. Shepherd BE, Jenkins C, Succi R, Machado D, Pinto J, Rouzier V, et al. Frequent Failure after Second-line art in HIV-positive Children from Latin America. En: Conference

on Retroviruses and Opportunistic Infections. Seattle, Washington 2017 Abstract number: 816.

6. Li JZ, Gallien S, Ribaud H, Heisey A, Bangsberg DR, Kuritzkes DR. Incomplete Adherence to cART Is Associated With Higher Levels of Residual HIV-1 Viremia En: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Boston, Massachusetts 2014 Abstract Number: 387.

7. DeAbreu F, Guevara N, **Sánchez E**, Sandoval M, Carballo M, Deibis L, Hernández M, et al. Guía para el Manejo del Tratamiento Antirretroviral de las Personas que Viven

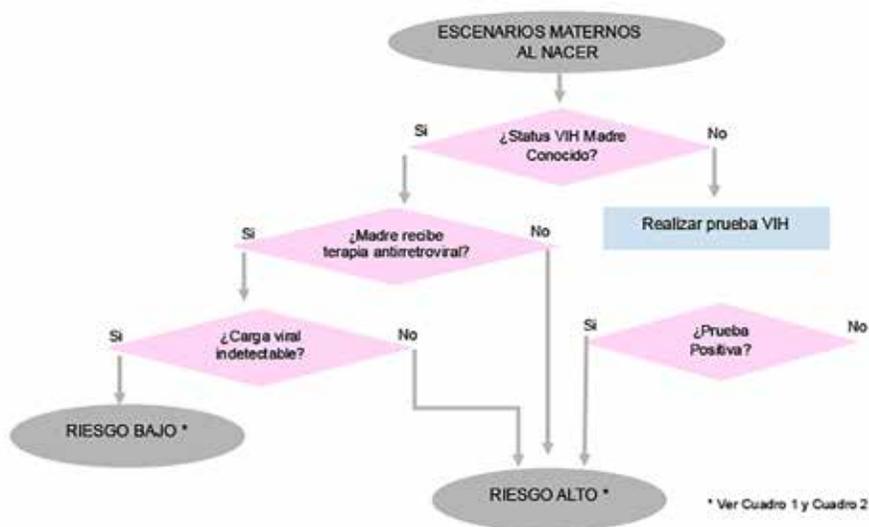
con el VIH/Sida en Venezuela. Programa Nacional de Sida/ITS. 6ª edición. 2017-2019.p.67-74.

8. Havens PL, Melvin AJ, Paul ME, Ruel TD, Hazra R, Abrams EJ, et al. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Pediatric HIV Infection. Noviembre [acceso 18/01/2018]

9. Aaron E, Abrams EJ, Anderson J, Best M, Chakraborty R, Ciaranello A, et al Recommendations for the use of antiretroviral drugs in pregnant women with HIV infection and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States [internet] 2018 Marzo.

PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH

Las recomendaciones para la prevención de la transmisión vertical dependen del riesgo de cada paciente según el escenario materno (Ver Flujoograma)



Flujoograma 1. Riesgo de transmisión vertical del VIH según escenarios maternos.

Tabla 5. Riesgo de transmisión vertical del VIH según escenario materno

RIESGO	ESCENARIO MATERNO
BAJO	<ul style="list-style-type: none"> Madre con terapia antirretroviral antes del nacimiento y carga viral indetectable cerca del nacimiento
ALTO	<ul style="list-style-type: none"> Madre con terapia antirretroviral antes del nacimiento y carga viral detectable cerca del nacimiento Madre con terapia antirretroviral solo durante el nacimiento Madre sin terapia antirretroviral antes o durante el nacimiento Madre con infección aguda durante el embarazo o lactancia

Tabla 6. Recomendaciones de antirretrovirales para neonatos de madres con infección por VIH según riesgo de transmisión

RIESGO	RECOMENDACIONES
BAJO	• Profilaxis con Zidovudina (monoterapia) †
ALTO	• Profilaxis con Zidovudina† + Nevirapina† (3 dosis) • Tratamiento empírico§ con Zidovudina† + Lamivudina† + Nevirapina† (diaria)

† Iniciar en las 6-12 horas de vida – (4 semanas en riesgo bajo y 6 semanas en riesgo alto)

‡ Dosis en neonatos a término

Zidovudina: 4 mg/kg/dosis c/12 h - Lamivudina: 2 mg/kg/dosis c/12 h

Nevirapina en 3 dosis: 12 mg/dosis (1ª dosis en las primeras 48 h) - 2ª dosis a las 48 h de la 1ª - 3ª dosis a las 96 h de la 2ª)

Nevirapina en dosis diaria: < 1 semana de edad: 4 mg/kg/dosis c/12 h

1-6 semanas de edad: 6 mg/kg/dosis c/12 h

§ En neonatos de alto riesgo se puede indicar esquema con tres antirretrovirales, considerado tratamiento empírico en particular para situaciones de embarazo no controlado, sin ninguna medida de profilaxis para evitar la transmisión o con alta carga viral materna.

En el caso de los niños con alto riesgo de transmisión vertical se puede indicar 3 ARVs (Zidovudina+ Lamivudina + Nevirapina) considerado tratamiento empírico, cuando se trate de un embarazo no controlado, sin cumplimiento de ninguna medida de profilaxis para evitar la transmisión o con altas cargas virales maternas.

El neonato **no debe recibir lactancia** materna en vista del riesgo que implica la transmisión del VIH por lactancia materna, consideración aun más importante en niños con alto riesgo de transmisión del VIH.

Después de las 6 semanas de vida el neonato debe recibir profilaxis contra el *Pneumocystis jirovecci* con TMP/SMX a 150 mg/m² SC cada 12 horas 3 días a la semana en días consecutivos o interdiario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Panel on Treatment of Pregnant Women with HIV Infection and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for the Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant Women with HIV Infection and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission [Internet] [actualizado 27 Mar 2018] Disponible en: <http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/PerinatalGL.pdf>
2. Mirochnick M, Nielsen-Saines K, Pilotto JH, et al. Nelfinavir and lamivudine pharmacokinetics during the first two weeks of life. *Pediatr Infect Dis J*. 2011;30(9):769-772. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21666540>.
3. Kilewo C, Karlsson K, Massawe A, et al. Prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 through breastfeeding by treating infants prophylactically with lamivudine in Dar es Salaam, Tanzania: the Mitra Study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2008;48(3):315-323. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18344879>.
4. Taha T, Flynn P, Cababasay M, et al. Comparing maternal triple antiretrovirals (mART) and infant nevirapine (iNVP) prophylaxis for the prevention of mother to child transmission (MTCT) of HIV during breastfeeding (Bf). Presented at: 21st International AIDS Conference. 2016. Durban, SA.