



Guía de atención de niños con exposición perinatal e infección por el virus de Inmunodeficiencia Humana

Hospital de Especialidades Pediátricas Omar Torrijos Herrera Au

DEFINICIÓN

Es una enfermedad crónica producida por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) con un espectro amplio de manifestaciones clínicas.

La característica más notable lo constituye el descenso de linfocitos T CD4 que se acompaña de una progresiva deficiencia inmune que conduce a infecciones oportunistas y, que sin tratamiento llevará a la muerte del paciente.

FACTORES DE RIESGO

1. Tener relaciones sexuales anales o vaginales sin preservativo;
2. Padeecer otra infección de transmisión sexual (ITS) como Sífilis, Herpes, Clamidia o Gonorrea;
3. Compartir agujas, jeringuillas, soluciones de droga u otro material infeccioso contaminado para consumir drogas inyectables;
4. Recibir inyecciones, transfusiones sanguíneas o trasplantes de tejidos sin garantías de seguridad o ser objeto de procedimientos médicos que entrañen cortes o perforaciones con instrumental no esterilizado; y
5. Pincharse accidentalmente con una aguja, algo que afecta en particular al personal de salud
6. Carga viral elevada en la persona infectada fuente
7. Ser producto de madre infectada sin tratamiento durante la gestación
8. Recibir lactancia materna de madre infectada sin tratamiento
9. Alimentar a un lactante con alimentos premasticados por una persona infectada.

TRANSMISIÓN:

El VIH se transmite por:

1. Contacto de fluidos corporales de la persona infectada, como la sangre, la leche materna, el semen o las secreciones vaginales con las mucosas o torrente sanguíneo de una persona no infectada
2. Transmisión de la madre al hijo durante el embarazo y el parto.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS:

HALLAZGOS CLÍNICOS

Las manifestaciones clínicas dependen de la etapa de la infección y grado de inmunosupresión del paciente.

Síntomas asociados al VIH en niños:



Apartado 08-16-06808
PANAMÁ 5, PANAMÁ

Síntomas Leves

Niños con 2 o más de las siguientes condiciones, pero ninguna de las listadas en la categoría moderada:

- Linfadenopatía (con tamaños \geq a 0.5 cm en más de dos sitios o bilateral en un solo sitio)
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Dermatitis
- Parotiditis
- Infección del tracto respiratoria recurrente o persistente, sinusitis u otitis media

Síntomas Moderados

- Anemia (<8 g/dL), neutropenia ($<1,000$ células /mm³), o trombocitopenia ($<100,000$ células/mm³) que persiste por ≥ 30 días
- Meningitis bacteriana, neumonía o sepsis (episodio único)
- Candidiasis orofaríngea que persiste por > 2 meses en niños con > 6 meses
- Cardiomiopatía
- Infección por citomegalovirus que inicia antes del mes de edad
- Diarrea recurrente o crónica
- Hepatitis
- Estomatitis por herpes simple o recurrente (ejemplo: > 2 veces en un año)
- Bronquitis, neumonitis o esofagitis por herpes simple que inicia antes del mes de edad
- Herpes zoster (al menos 2 episodios o que involucra más de 1 dermatoma)
- Leiomiosarcoma
- Neumonitis intersticial linfoide o hiperplasia linfoide pulmonar compleja
- Nefropatía
- Nocardiosis
- Fiebre persistente con duración de >1 mes
- Toxoplasmosis que inicia antes del mes de edad
- Varicela diseminada (complicada)

Estadio 3 Enfermedades Oportunistas definitorias en la infección por VIH

- Infección bacteriana múltiple o recurrente en menores de 6 meses
- Candidiasis de bronquios, tráquea o pulmones
- Candidiasis esofágica
- Cáncer cervical invasivo
- Coccidioidomicosis, diseminada o extrapulmonar
- Criptococcosis extrapulmonar
- Criptosporidiasis o Isosporiasis con diarrea persistente más de 1 mes de evolución
- Enfermedad por citomegalovirus con inicio de síntomas después del mes de edad (en otros sitios distintos al hígado, bazo y nódulos linfáticos)
- Retinitis por Citomegalovirus (con pérdida de visión)
- Encefalopatía por VIH definida como, al menos uno de los siguientes síntomas y signos progresivos, por lo menos durante dos meses y en ausencia de enfermedades concurrentes diferentes al VIH que los pudieran explicar:



- Falla para la atención o pérdida de las habilidades intelectuales
- Falla en el crecimiento cerebral o microcefalia adquirida demostrada por medidas del perímetro cefálico o atrofia cerebral demostrada por CAT o RMN
- Déficit motor simétrico adquirido manifestado por dos o más de los siguientes: paresia, reflejos patológicos, ataxia, disturbios en el gateo.
- Infección por Herpes simplex virus que ocasiona úlcera mucocútanea persistente por más de un mes, bronquitis, neumonitis o esofagitis de cualquiera duración que afecta a un niño mayor de un mes de edad
- Histoplasmosis diseminada (otros sitios o en adición a pulmonar, nódulos linfáticos hiliares y cervicales)
- Sarcoma de Kaposi
- Linfoma primario en cerebro
- Linfoma de células de Burkitt o inmunoblástico o linfoma grande de células B o fenotipo inmunológico desconocido
- Mycobacterium avium complex or Mycobacterium kansasii, diseminado o extrapulmonar
- Mycobacterium tuberculosis en cualquier sitio, pulmonar, diseminada o extrapulmonar,
- Mycobacterium de otras especies o indefinidas, diseminadas o extrapulmonar
- Neumonía por Pneumocystis jirovecii
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Septicemia por Salmonella recurrente (no tifoidea)
- Toxoplasmosis cerebral que inicia después del mes de edad
- Síndrome de desgaste en ausencia de otras enfermedades concurrentes diferentes al VIH que pudieran explicar los siguientes hallazgos:
 - Pérdida persistente de peso mayor del 10% del peso basal
 - Dos percentiles por debajo de la línea promedio de peso para la edad, en un niño mayor o igual al año de edad.
 - Dos medidas consecutivas en ≥ 30 días por debajo del quinto percentil de acuerdo a la tabla que relaciona el peso y la talla (1) diarrea crónica (dos evacuaciones aguadas por día por más de 30 días) o (2) Fiebre documentada (intermitente o constante) por ≥ 30 días.

CLASIFICACION INMUNOLÓGICA

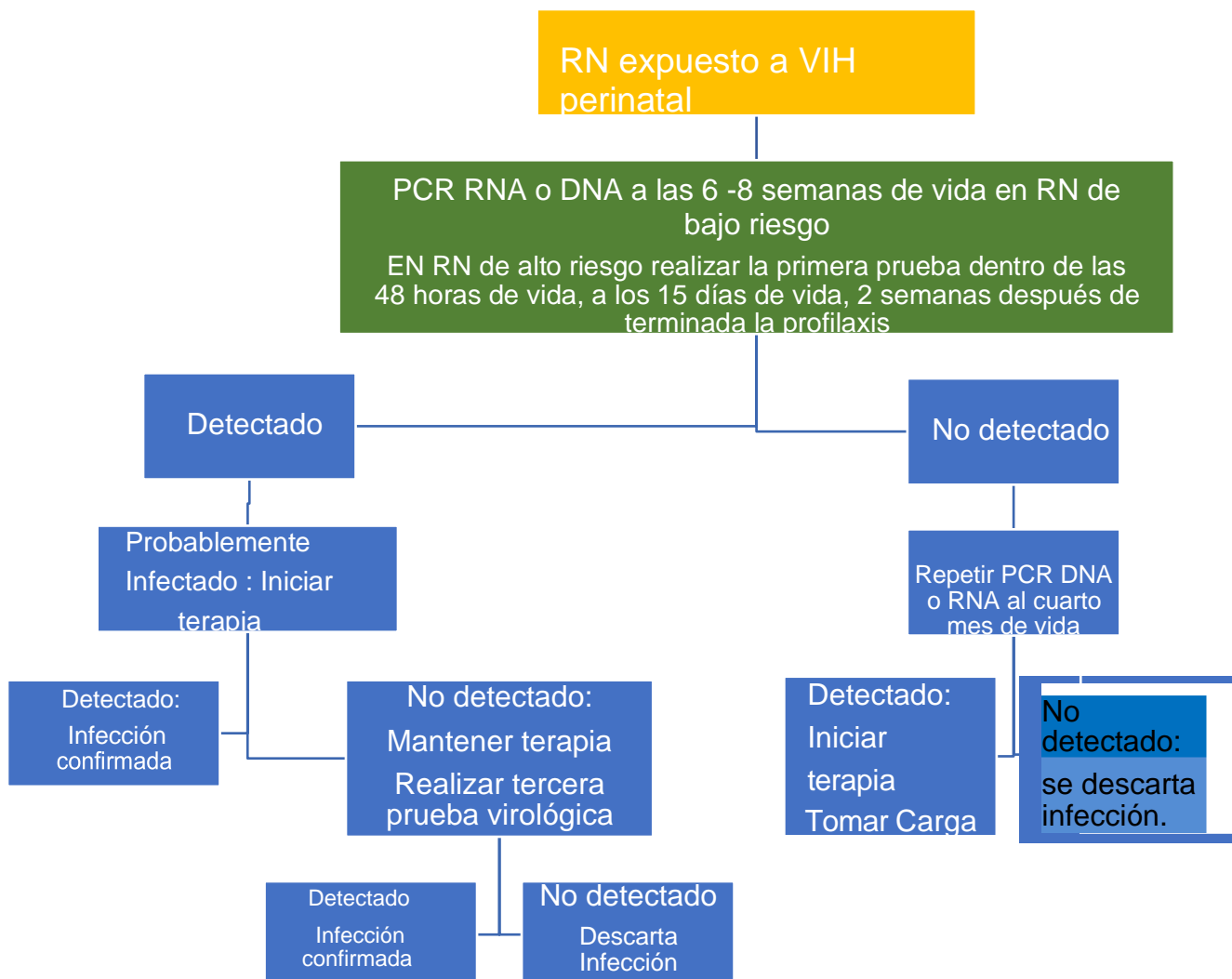
	Edad el momento de hacer el CD4					
	< 1 año		1 – < 6 años		≥ 6 años	
	Células/ul	%	Células/ul	%	Células/ul	%
1	$\geq 1,500$	≥ 34	≥ 1000	≥ 30	≥ 500	≥ 26
2	750-1499	26-33	500-999	22-29	200-499	14-25
3	<750	<26	<500	<22	<200	<14



DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR VIH:

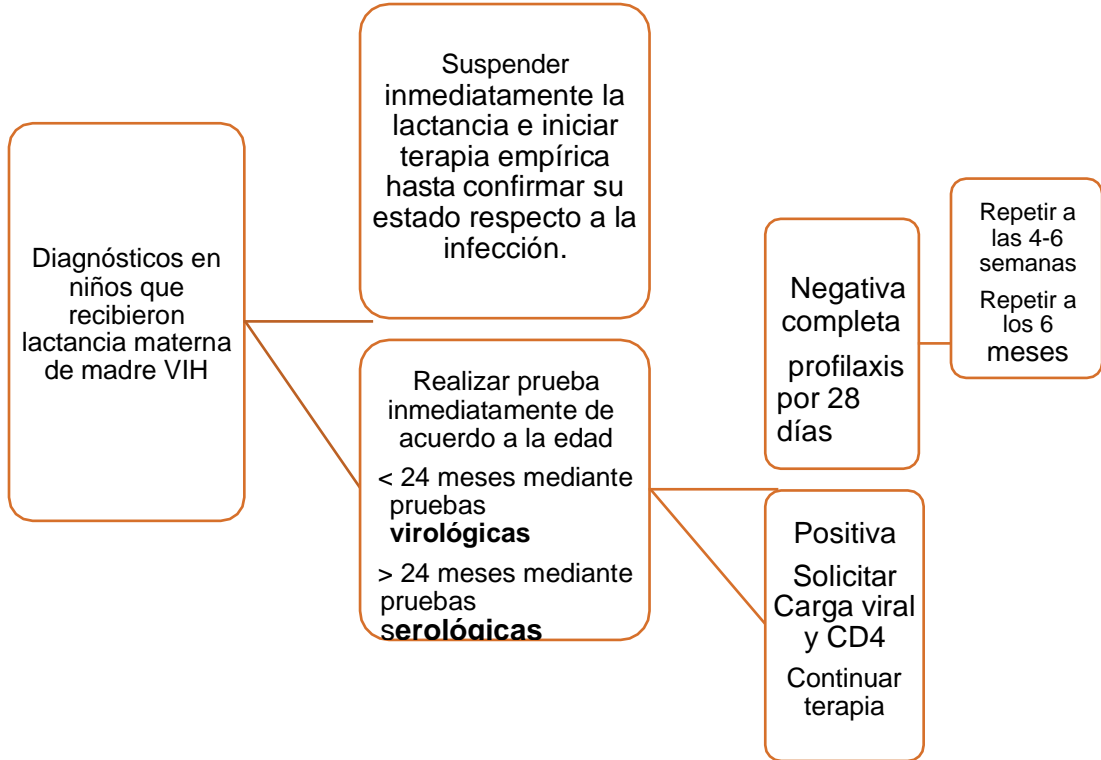
El diagnóstico de la infección por VIH se realiza mediante pruebas serológicas o pruebas virológicas (RNA o DNA) de acuerdo a la edad del paciente.

ALGORITMO DIAGNÓSTICO EN EL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH



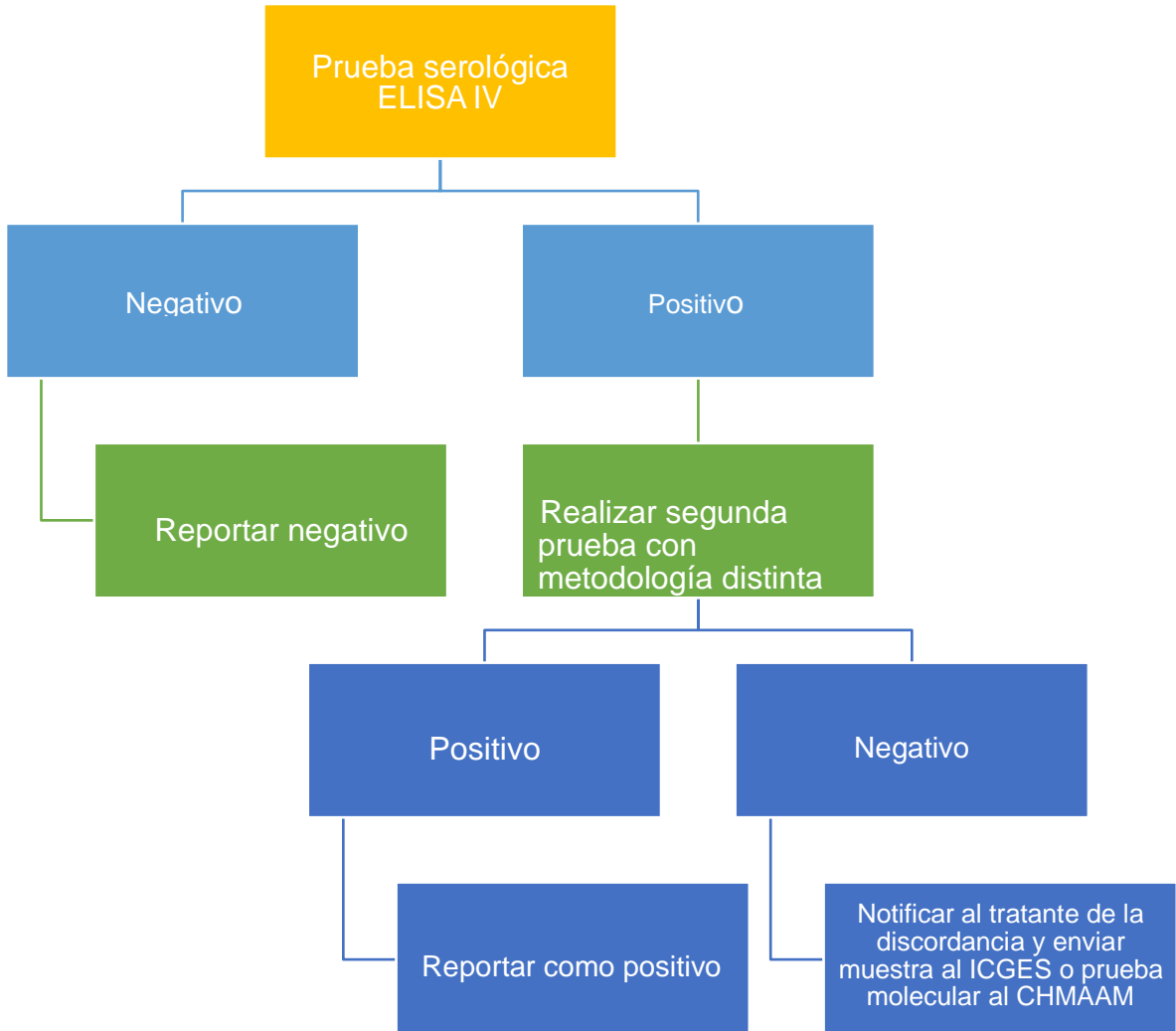


Diagnóstico de niños expuestos a lactancia materna de madre con VIH





Algoritmo diagnóstico en el niño mayor de 24 meses





TRATAMIENTO:

El pilar del tratamiento de la infección por VIH es la terapia antiretroviral (TARV) y la misma debe ser iniciada tan pronto se tenga el diagnóstico independientemente de los síntomas, categoría inmunológica o recuento de carga viral. Los pacientes infectados con VIH deben ser manejados de forma ambulatoria, con seguimiento por personal médico capacitado en infección por VIH y terapia antiretroviral.

El paciente que requiera hospitalización para manejo de infecciones oportunistas u otras patologías debe ser dado de alta a criterio médico, cuando la condición del paciente lo permita, con control del o de los procesos que motivaron el ingreso y siempre que se pueda asegurar la continuidad del tratamiento ambulatorio.

1. MANEJO DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO PERINATALMENTE

Se considera como niño expuesto perinatalmente a aquel que ha estado expuesto al VIH durante el embarazo, parto o lactancia como consecuencia de la infección de su madre.

- a. El recién nacido debe ser clasificado de acuerdo al riesgo y recibir profilaxis o tratamiento de acuerdo al mismo con esquemas de monoterapia con Zidovudina (AZT) o tratamiento combinado de AZT más Lamivudina (3TC) y/o AZT más 3TC y Raltegravir (RAL).
- b. Si el recién nacido fue clasificado como alto riesgo la primera prueba diagnóstica debe realizarse a las 48 horas de vida.
- c. El recién nacido debe egresar con cita programada con la clínica TARV que ofrecerá seguimiento.
- d. Debe ser referido a la Consulta con Infectología del HEPOTH con biometría hemática completa, realizada 48 horas antes de la cita.
- e. El recién nacido debe ser referido a la consulta externa de Pediatría ; al programa de crecimiento y desarrollo; y recibir las vacunas de acuerdo al PAI del país.
- f. De acuerdo a la norma nacional el RN expuesto no debe ser lactado al pecho materno y debe recibir alimentación con fórmula maternizada.



Clasificación de Riesgo del Recién nacido con exposición perinatal

Bajo Riesgo

Madre recibió TARV durante el embarazo y presenta evidencia de supresión virológica cercana al parto.

Alto Riesgo

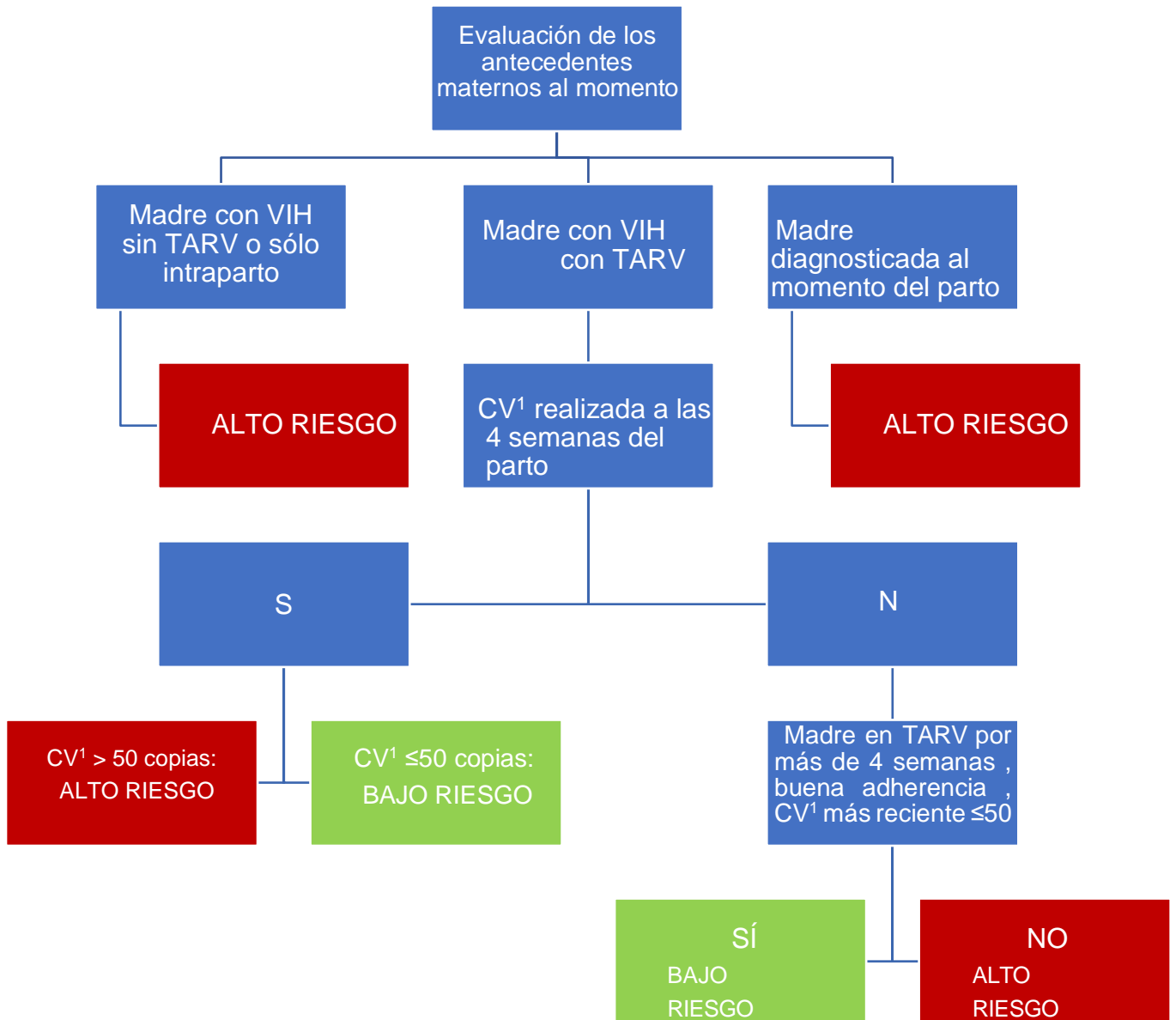
La madre no recibió tratamiento anteparto o intraparto.

La madre sólo recibió TARV intraparto. La madre recibió TARV anteparto pero no alcanzó supresión viral, es decir carga viral < 50 copias/ml cerca del momento del parto.

Infección aguda durante el parto o la lactancia.



ALGORITMO PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGO DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO DE ACUERDO A ANTECEDENTES MATERNOS



¹ CV: carga viral



PROFILAXIS DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH DE ACUERDO AL RIESGO

Opciones de profilaxis de acuerdo al riesgo:
Iniciar 6-12 horas después del parto



Bajo Riesgo: AZT por 4 semanas

Alto Riesgo : AZT + 3TC + RAL por 4 semanas

Alternativa: AZT + 3TC por 4 semanas

Menores de 32 semanas : AZT por 6 semanas

Dosis de ARV profilaxis

AZT 10mg/ ml	< 30 semanas		30 sem – 34 semanas		≥ 35 semanas	
	Nacimiento -4 semanas	4-6 semanas	Nacimiento – 2 semanas	2-6 semanas	Nacimiento – 4 semanas	4-6 semanas
	2 mg/kg/dosis vo c/12 h	3 mg/kg/dosis vo c/12	2 mg/kg/dosis vo c/12 h	3 mg/kg/dosis vo c/12 h	4 mg/kg/dosis vo c/12 h	12 mg/kg/dosis c/12 horas
3TC 10 mg/ml	> 32 semanas Nacimiento a 4 semanas					
	2 mg/kg/dosis bid					
RAL	37 semanas y > 2 kg Si la madre recibió RAL 2-24 h antes del parto, iniciar RAL en el neonato a las 24- 48 h de vida					
	Nacimiento – 1 semana			1 – 4 semana		
	1.5 mg/kg/dosis una vez al día			3 mg/kg/dosis dos veces al día		

2. MANEJO DEL NIÑO INFECTADO POR VIH:

El inicio de TARV debe realizarse tan pronto como sea posible, una vez los padres conozcan el diagnóstico del paciente, exista un compromiso familiar y los padres hayan sido instruidos en el manejo de la terapia antiretroviral. Para esto se requiere la atención multidisciplinaria por el equipo de la Clínica de TARV (Infectología, Enfermería, Farmacia, Nutrición y Salud Mental).



En el caso de coinfección TB – VIH la terapia antiretroviral deberá ser iniciada a las 2- 8 semanas de haber iniciado manejo con antifímicos. En el caso de pacientes que ya recibían ARV, la terapia ARV se mantiene realizando los ajustes necesarios considerando las interacciones de la Rifampicina con algunos antirretrovirales (ARV), particularmente con el grupo de inhibidores de proteasa.

Indicaciones para inicio de tratamiento en niños y adolescentes infectados por VIH

< 12 meses	Siempre tratar
1 año a 5 años	Siempre tratar Se considera prioridad iniciar TARV en todos los niños infectados con VIH, estadio 3, con enfermedad oportunista o con CD4 \leq 500 células/
\geq 6 años	Siempre tratar Es prioridad iniciar TARV en todos los niños con enfermedad estadio 3 con enfermedad oportunista o CD4 < 200 células/mm ³

Esquema de Terapia antirretroviral recomendada en niños

Edad	Pauta de elección (1era línea)	Alternativa (2da línea)
Recién nacidos a <14 días	AZT+ 3TC + RAL	
Lactante \geq14 días <de 3 años	ABC + 3TC + LPV/r ¹ AZT + 3TC + LPV/r ¹	ABC ² + 3TC + RAL AZT + 3TC + RAL
\geq3 años	ABC ² + 3TC + LPV/r ¹ AZT + 3TC + LPV/r ¹ Para niños de peso \geq25 kg ABC ² + 3TC + DTG ³	ABC + 3TC + RAL AZT + 3TC + RAL Para niños de peso \geq25 kg ABC + 3TC + DRV ⁴ + RTV ⁵



Apartado 08-16-06808
PANAMÁ 5, PANAMÁ

≥12 años y peso ≥ 25kg	TDF⁶/3TC/DTG³ FTC⁶/TAF⁷/BIC⁸	AZT + 3TC + DRV⁴ + RTV⁵ TDF/FTC + DRV +RTV (en mayores de 12 años y peso mayor a 40kg, DRV/Cobicistat es alternativa)
-----------------------------------	--	---

¹ Lopinavir/ritonavir, ²Abacavir, ³Dolutegravir, ⁴Darunavir, ⁵Ritonavir, ⁶Tefonovir disoproxil fumarato, ⁷ Tefonovir aleanamida , ⁸ Bictegravir



Los ajustes a la TARV serán realizados en caso de falla virológica, progresión de la enfermedad, resistencia a ARV, efectos adversos relacionados a los antiretrovirales, ausencia de tolerancia a ARV, en caso interacciones farmacológicas o ante la superioridad en eficacia y seguridad de un ARV frente a otro. Estas modificaciones serán realizadas por Infectología.

SEGUIMIENTO

El seguimiento de los niños y adolescentes infectados por VIH se deberá realizar en una Clínica de TARV por el equipo multidisciplinario.

Debe asegurarse:

1. Controles de salud según normas de país y atención integral del paciente
2. Vacunación según normas (en el caso de vacunas de virus vivo serán aplicadas de acuerdo al valor de CD4).
3. Reforzar en cada visita con cualquier miembro del equipo, la importancia de la adherencia al tratamiento, y abordar las dificultades que pueda tener el paciente o sus cuidadores en mantener apego a las recomendaciones de tratamiento
4. En cada visita , consultar sobre efectos adversos relacionados a la terapia
5. Detección temprana de infecciones oportunistas y manejo oportuno de las mismas
6. Educación, orientación y asesoría de pacientes y sus cuidadores
7. Seguimiento de respuesta virológica e inmunológica
8. Inicio oportuno de profilaxis de infecciones oportunistas



Monitoreo clínico y de laboratorio en lactantes y niños con VIH al momento basal, antes y durante el tratamiento antirretroviral

Evaluación clínica y de laboratorio	Basales	4–8 semanas después de iniciar el TARV o cambio de terapia	Cada 3-6 meses (1)	Cada 6- 12 Meses (1)	Según sea necesario
Historia clínica y examen físico	X	X	X	X	X
Efectos secundarios	X	X	X	X	X
Adherencia	X	X	X	X	X
Tamizaje sintomático TB	X	X	X	X	X
Prueba virológica o anticuerpos de acuerdo a la edad	x				
Recuento CD4 y Carga viral ²	x	x	x		
Biometría	x x	x	x		x
Hemática ³ , Pruebas bioquímicas ⁴			x		
Prueba de embarazo en las adolescentes	x				x
Perfil lipídico	x			x	x
Prueba de Hepatitis B y C VDRL en adolescentes y RN de alto riesgo	x				
Prueba de resistencia	x				x
PPD o IGRA	X				X
Serología Toxoplasmosis	X				X
Serología Citomegalovirus	X				X

¹ La frecuencia de las citas de seguimiento dependerán de la respuesta clínica, adherencia, valores de CD4 y Carga viral. Se recomienda una cita a los 15 días después de cualquier cambio de TARV.

² En pacientes con infecciones oportunistas o tengan cifras de CD4 en valores límites, puede aumentarse la frecuencia de determinación de los CD.

³ Algunos expertos recomiendan el control de la hemoglobina en las semanas 4, 8 y 12 posteriores al inicio del TARV cuando se utiliza AZT.

⁴ Incluye: glucosa, creatinina, urea, ácido úrico, proteínas totales, bilirrubina (total, directa, indirecta), CO₂, sodio, potasio, cloruro, calcio, amilasa, transaminasas e insulina (la determinación de insulina es anual).



- **TRANSICIÓN A CLINICA TARV DE ADULTOS**

La transición a clínicas de adultos es un proceso activo que tiene como objetivo minimizar ansiedad del adolescente y asegurar la continuidad de tratamiento.

El proceso de transición debe iniciar 2 a 3 años antes de la fecha programada para el traslado a clínica de adultos que se realiza a la edad de 18 años. El proceso de transición debe ser individualizado tomando en cuenta las características del adolescente y su familia, género, madurez física, sexual y emocional, y acceso a servicios de atención. Requiere la participación del equipo de salud mental, del médico tratante y de la entidad receptora. El equipo debe considerar que el adolescente está preparado para iniciar su atención en clínica de adultos antes de que se haga efectivo el traslado.

La clínica TARV del HEPOTH debe realizar un resumen completo de la atención del paciente que debe incluir:

RESUMEN CLINICO DE REFERENCIA PARA LA CLINICA TARV DE ADULTOS

1. DATOS DEMOGRÁFICOS:
Fecha de nacimiento:
Fecha de diagnóstico:
Modo de transmisión:
Fecha de captación en la clínica TARV del HEPOTH:
2. SITUACION PSICOSOCIAL
Nombre del cuidador principal:
Conocimiento del paciente del estado de la infección por VIH:
Atención psicológica/ trabajo social/grupos de apoyo/ informe del equipo de transición:
Historial sexual/ conductas de riesgo:
Situación escolar y/o laboral:
3. RESUMEN HISTORIA MÉDICA
Antecedentes perinatales:
Hospitalizaciones y cirugías. Comorbilidades:
Coinfecciones:
Alergias e Historia de vacunación:
Menarquia fecha:
Evaluaciones por otras especialidades y resultados de estudios contributorios:
4. DATOS ESPECÍFICOS RELACIONADOS CON LA INFECCIÓN POR VIH
Categoría clínica histórica y actual .
Fecha de inicio de TARV
Infecciones oportunistas
Carga viral y CD4 basales
Resumen de resultados de carga viral y CD4
Esquemas de TARV indicando fecha de inicio, fin y motivo de modificación.
Informes de genotipaje
Adherencia a TARV
Efectos adversos a TARV
Resultados actualizados de Biometría hemática, química completa y examen de orina . Resultados de estudios de serología
Tratamientos concomitantes



BIBLIOGRAFÍA

1. Norma para el Manejo Terapéutico de las Personas con VIH en la República de Panamá
2. Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
3. Guidelines for the use of antiretroviral agentes in Pediatric HIV Infection NHS 2021
4. Recommendations for the use of antiretroviral drugs in pregnant women with HIV infection and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States NHS 2021
5. British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum in 2018 (2020 third interim update)