

RNA-VIH PLASMÁTICO: UNA HERRAMIENTA PARA EL DIAGNOSTICO DE NIÑOS EXPUESTOS PERINATALES AL VIH (NEPVIH)

Arreseigor T¹, Rimoldi I¹, Valle M¹, Agosti M², Gonzalez Ayala S², García M².
 Centro Provincial de Referencia de VIH/SIDA¹. HIAEP "Sor María Ludovica"².
 La Plata. Buenos Aires. Argentina. cprsida@hotmail.com

INTRODUCCIÓN:

En adultos el diagnóstico de infección por VIH se realiza por técnicas serológicas. En cambio, en niños expuestos perinatales al VIH (NEPVIH) menores de 18 meses no es posible utilizar estas técnicas, debido a que los anticuerpos maternos atraviesan la placenta y permanecen en el niño hasta los 18 meses de vida. Por lo cual, para el diagnóstico temprano se utilizan técnicas virológicas que detectan DNA proviral, RNA plasmático viral y/o Ag p24. Desde el año 2005, el Centro Provincial de Referencia de VIH/SIDA incorpora el RNA plasmático cualitativo para el diagnóstico de NEPVIH asistidos en hospitales del ámbito público que integran la Red de Laboratorios del VIH del Programa Provincial del VIH/SIDA/ITS de la Pcia. Buenos Aires. La elección de esta técnica se fundamenta en una validación previa de RNA plasmático vs. DNA proviral, y en la fácil conservación y transporte de la muestra.

OBJETIVO:

Analizar el comportamiento del RNA VIH plasmático cualitativo en el seguimiento de NEPVIH.

MATERIAL Y MÉTODO:

Entre octubre de 2005 y marzo de 2007, en el Centro Provincial de Referencia de VIH/SIDA se recibieron 1104 muestras de plasma (obtenido con EDTA) de NEPVIH, procedentes de hospitales pertenecientes a la Red de Laboratorio de VIH de la Pcia. de Bs. As. Se conservaron a -70°C hasta el procesamiento.

Para este análisis se seleccionaron 244 muestras pertenecientes a 79 niños con diagnóstico virológico completo para VIH según el algoritmo propuesto por el Programa Nacional de SIDA, asistidos en el HIAEP "Sor María Ludovica". Paralelamente se estudiaron muestras de sangre de estos niños para la detección de DNA proviral (PCR in house) en el Centro Nacional de Referencia de SIDA.

Se procesaron de 2 a 4 muestras en el seguimiento de cada niño.

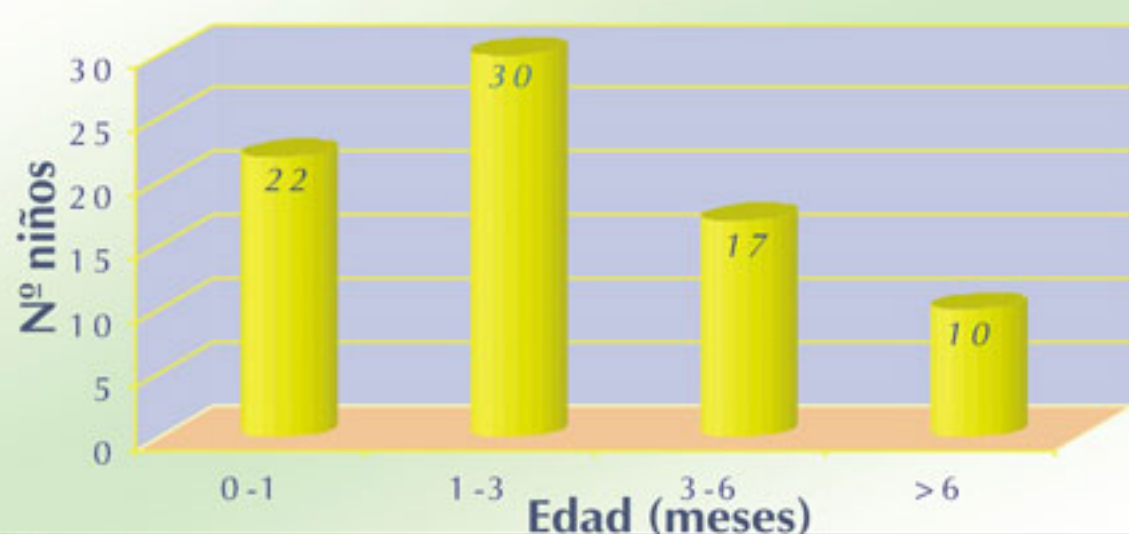
Se realizaron las siguientes pruebas, según especificación del fabricante:

- RNA cualitativo (Nuclisens HIV-1 QL bioMérieux)
- Antígeno p24 (Vironostika HIV Antigen bioMérieux)

Se compararon los resultados de RNA cualitativo, Ag p24 y DNA proviral en las muestras de seguimiento de los 79 niños.

La edad de los niños en la 1ª muestra varió entre 4 días y 14 meses. *Gráfico 1*

Gráfico 1: Distribución del total de niños (n=79) según la edad de la 1ª muestra.



RESULTADOS:

De los 79 niños analizados 14 resultaron infectados por VIH y 65 no infectados.

Los resultados de RNA cualitativo y DNA proviral de las muestras consecutivas en el seguimiento de los 14 niños infectados fueron concordantes. El Ag p24 resultó positivo en 10 de los 14 niños infectados.

No se obtuvieron falsos positivos con RNA cualitativo ni Agp24 en ninguna muestra de los 65 niños no infectados. *Tabla 1*

En los niños infectados, el tiempo transcurrido entre la toma de la 1ª y 2ª muestra, necesaria para completar el diagnóstico virológico, fue de 15-30 días.

De los 14 niños VIH(+) en 8 se realizó el diagnóstico antes de 3 meses de vida, en 3 entre 3-6 meses y en 3 después de 6 meses. *Gráfico 2.*

Tabla 1: Resultados de los ensayos de RNA cualitativo, DNA proviral y Ag p24 durante el seguimiento de los 79 NEPVIH con diagnóstico virológico completo.

Total de NEPVIH (n= 79)	RNA Cualitativo		DNA Proviral		Ag p24	
	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo
Niños VIH negativo (n=65)	65	0	65	0	65	0
Niños VIH positivo (n=14)	0	14	0	14	4	10

Gráfico 2. Distribución de los niños VIH(+) según la edad de la 1ª muestra y edad del diagnóstico completo.



CONCLUSIONES:

- Los resultados muestran muy buena performance del RNA VIH plasmático cualitativo en el seguimiento de NEPVIH siendo una herramienta diagnóstica estandarizada y confiable.
- El tipo de muestra utilizada permite incrementar el acceso al diagnóstico temprano a niños nacidos en áreas distantes al laboratorio de referencia.

La solicitud de diagnóstico pediátrico correspondiente a cada muestra que llega al laboratorio, contiene información respecto a la madre: momento del diagnóstico y tratamiento, medicación suministrada, forma de parto y lactancia. Analizando los datos maternos de los 14 niños infectados se observa que el par madre-hijo no ha tenido acceso oportuno a las estrategias de prevención de la transmisión vertical disponibles en la actualidad.