

## Infección perinatal por VIH-1 no esperada

*Sr. Editor:*

La transmisión vertical del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha disminuido enormemente (del 25 al 30 % al 5-8%) desde el empleo del protocolo ACTG 076<sup>1,2</sup>. El empleo de terapias más agresivas ha conseguido que en muchas ocasiones la madre llegue con carga viral indetectable al final del embarazo<sup>3</sup>. Esta última situación, en la que aún no existe clara evidencia estadística de que el parto por cesárea disminuya la transmisión, se acompaña de tasas de transmisión vertical inferiores al 1-2%<sup>2-4</sup>, sin que pueda descartarse totalmente la transmisión vertical ya que, entre otras razones, algunas aún no aclaradas, la carga viral vaginal puede no correlacionarse con la plasmática hasta en el 25 % de los casos<sup>5</sup>. La cesárea electiva, cuando la carga viral plasmática es superior a 1.000 copias/ml en la madre antes del parto, desciende la transmisión vertical, y la administración de terapias agresivas (zidovudina junto a lamivudina y nevirapina) al neonato en los casos de mayor riesgo de transmisión vertical también parece conseguirlo<sup>2</sup>.

Actualmente, para descartar de manera razonable una transmisión vertical, es necesaria que la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en sangre sea negativa para el virus al menos en tres momentos: primeras 48 h de vida (sensibilidad del 38%),

a los 30-60 días (sensibilidad del 96% y especificidad del 99%), y a los 3-6 meses (normalmente a los 3 meses, sensibilidad cercana al 100%)<sup>4,5</sup>. Se recomienda realizarla a los 14 días si existe elevado riesgo de transmisión y presenta una sensibilidad del 93%<sup>6</sup>.

Se presenta un caso especial de transmisión vertical de infección por VIH-1. Se trataba de la primera gestación de una madre infectada que recibió zidovudina, lamivudina y nevirapina desde la semana 14. Ambos padres eran de origen español, no consumidores de drogas. La carga viral plasmática era indetectable al final del embarazo. La carga viral vaginal era desconocida. Durante el parto, se administró una dosis de carga más perfusión continua de zidovudina. El parto se realizó por vía vaginal (rotura de membranas de 5 h). El recién nacido recibió, desde las 8 h de vida, zidovudina oral durante 6 semanas, confirmándose una buena adherencia. La primera PCR para VIH (primeras 48 h de vida) fue negativa. A los 30 días, la segunda PCR fue negativa, y la carga viral para VIH era indetectable. La tercera PCR, a los 4 meses de vida, fue positiva. A los 5 meses se confirmó este resultado: ADN-PCR, cultivo viral y antígeno p24 positivos, catalogándose de VIH-1 subtipo B, con una carga viral superior a 500.000 copias/ml. Se descartaron situaciones de posible transmisión horizontal, como la lactancia materna. El paciente estaba asintomático y presentaba inmunodepresión moderada (CD4 1.200 células/μl, 20%). Se inició tratamiento con zidovudina, lamivudina, abacavir y nevirapina (*baby cocktail*) y se observó una excelente respuesta (carga viral indetectable tras 8 semanas). Esta terapia, ahorradora de inhibidor de proteasa, aunque no es de primera elección actualmente<sup>6-8</sup>, está demostrando muy buenos resultados en menores de 12 meses<sup>9</sup> y comienza a aparecer como opción en algunas guías<sup>8</sup>.

A raíz de este caso, queremos plantear una serie de cuestiones a discutir:

1. Es recomendable seguir realizando la tercera PCR, siempre a partir de los 3 meses de vida, incluso en los casos de muy bajo riesgo de transmisión vertical. El paciente presentado es un caso excepcional, con una transmisión no esperada, ya que el riesgo teórico era inferior al 1-2%<sup>4,6</sup>. Otras situaciones, con mayor riesgo, en las que se realice terapia agresiva al recién nacido, deberán seguirse con mucho cuidado, ya que el virus sometido a una alta presión antirretroviral podría ser indetectable inicialmente. En estas nuevas situaciones, donde la sensibilidad y especificidad de las pruebas actuales no están del todo analizadas, podría ser interesante la realización de una cuarta PCR al quinto o sexto mes de vida.

2. La realización de ARN-PCR para VIH, tanto cualitativa como cuantitativa, presenta igual o mayor sensibilidad que la ADN-PCR<sup>4,10</sup>, y podría llevarse a cabo en estos casos.

3. Podría estudiarse la necesidad de realizar una carga viral vaginal para VIH al final del embarazo en aquellas madres con carga viral plasmática inferior a 1.000 copias/ml<sup>5</sup>, valorando la realización de cesárea si está elevada.

4. Se han descrito casos de falsos negativos en la ADN-PCR en infectados por VIH-1 subtipo no B<sup>4</sup>, predominante en la población africana pero excepcional entre europeos occidentales<sup>4,6</sup>. De todos modos, sería interesante la subtipificación del VIH-1 en casos como el presentado. Además, en aquellos niños con ADN y ARN-PCR negativas en los que se siga sospechando infección por VIH-1 subtipo no B, sería aún más obligado el seguimiento serológico hasta los 18 meses de vida<sup>6</sup>.

**D. Moreno Pérez, F.J. García Martín,  
R. Vázquez López y A. Jurado Ortiz**

Unidad de Infectología e Inmunodeficiencias.  
Departamento de Pediatría. Hospital Materno-Infantil  
Carlos Haya. Málaga. España.

**Correspondencia:** Dr. D. Moreno Pérez.

Planta de Infectología e Inmunodeficiencias.  
Departamento de Pediatría. Hospital Materno-Infantil Carlos Haya.  
Avda. Arroyo de los Ángeles, s/n. 29011 Málaga. España.  
Correo electrónico: davidmoreno1972@yahoo.es  
dmorenop@wanadoo.es

## BIBLIOGRAFÍA

- Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med*. 1994;331:1173-80.
- Perinatal HIV Guidelines Working Group. Recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV-1-infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV-1 transmission in the United States. [citado 23 June 2004]. Disponible en: <http://AIDSinfo.nih.gov>
- Cooper ER, Charurat M, Mofenson L, Hanson IC, Pitt J, Diaz C, et al. Combination antiretroviral strategies for the treatment of pregnant HIV-1 infected women and prevention of perinatal HIV-1 transmission. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol*. 2002;29:484-94.
- King SM, American Academy of Pediatrics Committee on Pediatric AIDS; American Academy of Pediatrics Infectious Diseases and Immunization Committee. Evaluation and treatment of the human immunodeficiency virus-1-exposed infant. *Pediatrics*. 2004;114:497-505.
- García-Bujalance S, Ruiz G, De Guevara CL, Pena JM, Bates I, Vázquez JJ, et al. Quantitation of human immunodeficiency virus type 1 RNA loads in cervicovaginal secretions in pregnant women and relationship between viral loads in the genital tract and blood. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2004;23:111-5.
- Working Group on Antiretroviral Therapy and Medical Management of HIV-Infected Children. Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infection. [citado 20 Jan 2004]. Disponible en: <http://AIDSinfo.nih.gov>
- Colaborativo Español para la Infección por el VIH en Pediatría (CEVIHP) Grupo de trabajo de VIH de la Sociedad de Infectología Pediátrica (SEIP). Recomendaciones para el tratamiento antirretroviral de inicio de la infección por el VIH en niños. Actualización 2003. *An Pediatr (Barc)*. 2004;60:262-8.
- Plan Nacional sobre el SIDA, Ministerio Sanidad y Consumo. Recomendaciones CEVIHP/SEIP/AEP/PNS respecto al tratamiento antirretroviral en niños y adolescentes infectados por el VIH. [citado En 2005]. Disponible en: [www.msc.es/profesional/preProSalud/sida/asistencia/pdf/GuiasPediatría.pdf](http://www.msc.es/profesional/preProSalud/sida/asistencia/pdf/GuiasPediatría.pdf)
- Tudor-Williams G, Head S, Weigel R, Valerius NH, Ridell A, Lyall EGH. Baby-cocktail. A palatable four drug combo for HIV-infected infants. 14th World AIDS Conference. Barcelona 2002. Abstract MoOrB 1129.
- Luján-Zilbermann J, Bitar W, Knapp K, Flynn P. Human immunodeficiency virus type 1 RNA polymerase chain reaction reasonably excludes infection in exposed infants. *Pediatr Infect Dis J*. 2003;22:97-9.