

# Lactancia materna y transmisión del HIV

## HIV transmission through breastfeeding, A study in Malawi.

Miotti PG, Taha TE, Kumwenda NI et al. JAMA. 1999; 282:744-749.

### Objetivo

Medir la frecuencia y los factores de riesgo de la transmisión del virus HIV a través de la leche materna.

### Diseño

Cohorte prospectiva\*.

### Lugar

Maternidad de un hospital de tercer nivel, en Malawi.

### Pacientes

Se incluyeron 672 niños HIV negativos al momento del nacimiento, nacidos de madres infectadas con el virus HIV, que no hayan recibido drogas antiretrovirales durante o después del embarazo.

### Evaluación de los factores pronósticos

Se evaluaron múltiples variables, entre las que se incluyeron las de la madre (edad, presencia de síntomas o muerte), paridad, del tipo de parto, del hijo (peso al nacer) y de la lactancia (dolor, infección, etc.).

### Medición de resultados principales

Se evaluó el riesgo de transmisión del HIV a través de la leche materna. Se evaluó el riesgo acumulado de infección y la densidad de incidentes.

Fuente de financiamiento: National Institute Of Health, EE.UU.

cia\*, expresada como tasa de infección por personas y por mes.

### Resultados principales

El seguimiento fue por 24 meses. De los 672 niños, 47 se infectaron al estar amamantados y ninguno luego de suspender la lactancia. El riesgo acumulado de infección por HIV en el bebé, se incrementó progresivamente de 3.5% en el primer semestre al 10.3% en el cuarto (ver tabla). La incidencia mensual descendió del 0.7% durante el primer trimestre al 0.3% en el cuarto (p de tendencia 0.01).

En el análisis multivariado\* se encontró como factores protectores a la multiparidad (RR 0.23 IC 95% 0.09-0.56) y a la mayor edad materna (>25 años) (RR 0.44 IC 95% 0.23-0.84).

Tabla 1. Riesgo de infección por HIV según por período posparto

Semestre	Personas /mes	Riesgo acumulado	Tasa de infección por personas/mes
1	2034	3.5	0.7
2	2375	7	0.6
3	1995	8.9	0.3
4	735	10.3	0.2

### Conclusiones

Un niño no infectado al nacer, nacido de una madre HIV positiva, tiene un riesgo de infectarse de 10.3% a los dos años de lactancia. La probabilidad de contagio es mayor en los primeros meses y disminuye progresivamente.

## COMENTARIO

El presente estudio es observacional (una cohorte prospectiva\*), y al no ser aleatorizado, solo puede sugerir causalidad, sin poder probarla en forma definitiva. Hoy en día es antiético plantear un estudio aleatorizado en donde se asigne al azar la lactancia materna, por lo que la mejor evidencia proviene de estudios observacionales como este o meta-análisis de los mismos. Algunas modestas limitaciones del estudio son la falta de medición del estado virológico e inmunológico de la madre y la falta de medición de la transmisión de la infección a través de la lactancia en las primeras semanas de vida.<sup>1</sup> A pesar de esto parece claro hoy, que la lactancia materna es una vía establecida de contagio del HIV.

Hay varios hallazgos que avalan este hecho. El riesgo de transmisión del HIV de madre a hijo sin lactancia es 15-25% y con lactancia 25-45%.<sup>2</sup> El riesgo de transmisión posnatal de HIV (solo por lactancia) en estudios previos oscila del 5 al 20%,<sup>1-3-4</sup> con un riesgo acumulado anual de 3.2 a 9.2 por 100 niños/año.<sup>3-5</sup> En casi la mitad de las madres infectadas se encuentra virus en la leche;<sup>6</sup> las madres con mayor inmunodepresión tienen más riesgo y más cantidad de virus en la leche;<sup>7</sup> así como aquellas con mastitis o abscesos.<sup>4-8</sup> Al comparar hijos infectados luego de nacer con los no infectados, se encontró más cantidad de virus en la leche de la madre de los primeros.<sup>8</sup> Hijos de madres seronegativas han seroconvertido al ser amamantados por madres sustitutas seropositivas.<sup>2</sup>

Un meta-análisis en 1992 encontró que las madres seropositivas antes del

parto tienen un riesgo adicional de transmitir con la lactancia el HIV del 15%. En madres con infección en el posparto, el riesgo es casi el doble: 29%.<sup>9</sup> Al dividir a la alimentación en 3 grupos (biberón, lactancia materna y ambas combinadas) se encontró lo siguiente: el riesgo con biberón y leche materna es igual. El riesgo es mayor con la combinación de ambas. Concluyendo que si se elige lactancia materna debe ser exclusiva. Esto podría deberse a la lesión de la mucosa digestiva que produce la leche comercial.<sup>10</sup> Otros autores sugieren reevaluar estos datos.<sup>11</sup>

La duración de la lactancia es un factor de riesgo independiente; aunque no se sabe el momento exacto para recomendar el cese de la misma, algunas evidencias apoyan hacerlo entre los 3 y 6 meses.

En 1998, en un segundo meta-análisis se encontró que el riesgo estimado de infección tardía posnatal es 3.2 por 100 bebés por año. La probabilidad acumulada de transmisión es: hasta los 6 meses 0.7, hasta los 9 meses 0.95%, hasta los 12 meses 2.5%, hasta los 18 meses 6.3%, hasta los 24 meses 7.4% y hasta los 36 meses 9.2%. Ninguno seroconvirtió de aquellos que suspendieron la lactancia al 4° mes.<sup>5</sup> Llevando estos datos al consultorio, las recomendaciones actuales de la O.M.S son: 1- En madres HIV positivas evitar la lactancia; 2- Si ésta no puede evitarse, intentar no prolongarla más allá de los 3 a 6 meses; 3- De amamantarlo no debe usar mezclas con otra leche o suplementos; 4- No amamantarlo si hay lesiones en la mama o mastitis.<sup>2</sup>

\*Ver glosario

### Dr. Victor D. Rosenthal.

Especialista en Medicina Interna y en Enfermedades Infecciosas.

Secretario General De La Subcomisión De Infección Hospitalaria De La Sociedad Argentina De Infectología.

### Referencias

- Miotti P.G., Taha T.E.T., Kumwenda N.I. Et Al. HIV Transmission Through Breastfeeding, A Study In Malawi. JAMA. 1999; 282: 744- 749.
- Hiv And Infant Feeding. A Review Of Hiv Transmission Through Breastfeeding. Unicef-Unaid-Who. 1999
- Van De Perre P., Simonon A., Msellati P., Hitimana D.G., Vaira D., Bazubagira A., Y Col. Postnatal Transmission Of Human Immunodeficiency Virus Type 1 From Mother To Infant. N Engl J Med 1991; 325: 593-8.
- Ekpini E. R., Wiktor S.Z., Satten G.A., Adjorolo-Johnson G. T., Sibailly T.S., Ou C.Y. Late Postnatal Mother To Child Transmission Of Hiv1 In Abidjan, Cote D'Ivoire. Lancet. 1997; 349: 1054-1059.
- Leroy V., Newell M. L., Dabis F., Pecham C., Van De Perre P., Bulterys M. Y Col. International Multicentre Pooled Analysis Of Late Postnatal Mother To Child Transmission Of Hiv 1 Infection. Lancet 1998; 352: 597-600.
- Lewis P., Nduati R., Kreiss J.K., John G.C., Richardson B.A., Mbori-Ngacha D., Y Col. Cell Free Immunodeficiency Virus Type 1 In Breast Milk. Jid. 1998; 177: 34-9.
- Nduati R.M., John G.C., Richardson B.A., Overbaugh J., Welch M., Ndinya-Achola J., Y Col. Human Immunodeficiency Virus Type 1 Infected Cells In Breast Milk: Association With Immunosuppression And Vitamin A Deficiency. Jid. 1995;172:1461-8.
- Semba R., Kumwenda N., Hoover D., Taha T.E., Quinn T.C., Mtimavalye L., Y Col. Human Immunodeficiency Virus Load In Breast Milk, Mastitis, And Mother To Child Transmission Of Human Immunodeficiency Virus Type 1. Jid. 1999; 180:93-8.
- Dunn D.T., Newell M.L., Ades A.E., Peckham C.S. Risk Of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Transmission Through Breastfeeding. Lancet. 1992; 340: 585-8.
- Cotsoudis A., Pillay K., Spooner E., Kuhn L., Coovadia H.M. Influence Of Infant Feeding Patterns On Early Mother To Child Transmission Of Hiv 1 In Durban, South Africa: A Prospective Cohort Study. Lancet 1999; 354: 471-76.
- Newell M.L. Infant Feeding And Hiv 1 Transmission. Lancet 1999; 354: 442-443.