

Una proteína de la leche materna neutraliza el VIH

En experimentos de laboratorio, investigadores de la Universidad de Duke han identificado una molécula en la leche de mujeres sanas que bloquea la infección del virus del sida. Ahora se plantean explorar alternativas basadas en esta sustancia para proteger a los bebés lactantes, ya que en los países pobres muchas mujeres no reciben antirretrovirales.

SINC

21/10/2013 21:00 CEST



Esta proteína puede ser responsable de la relativamente baja tasa de transmisión del VIH en lactantes de madres infectadas por el VIH. / [Adam Howarth](#)

La leche materna de madres seropositivas es una importante fuente de contagio de VIH para los bebés en periodo de lactancia. Sin embargo, desde hace años se le reconoce un papel protector que inhibe la transmisión madre-hijo a pesar de las múltiples exposiciones diarias.

Ahora, investigadores de la Universidad de Duke, en EE UU, han demostrado que la proteína tenascina C (TNC), presente en la leche materna, puede evitar que el virus VIH infecte a los lactantes.

El estudio, publicado este lunes en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), puede abrir un nuevo camino en el desarrollo de estrategias de prevención del VIH asequibles, alternativas o complementarias a la terapia antirretroviral actual.

La proteína tenascina C, presente en la leche materna, puede evitar que el virus VIH infecte a los lactantes

“Hemos identificado una proteína de la leche materna que neutraliza el VIH”, explica a SINC Sallie Permar, investigadora de la Universidad de Duke y una de las autoras del artículo. “Esta proteína puede ser responsable de la relativamente baja tasa de transmisión del VIH en lactantes recién nacidos de madres infectadas por el VIH”, señala Permar.

El doctor Juliá Blanco, del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa., explica a SINC que “la TNC se une a las proteínas exteriores del VIH, las rodea y evita que el virus entre en contacto con las células CD4, las dianas que utiliza el virus”.

“Si esta proteína resultara fácil de producir, podría ser una manera simple y eficaz de proteger a los niños. Aunque ahora habrá que ver si esto es más viable que hacer llegar los tratamientos antirretrovirales a las regiones más desfavorecidas”, comenta Blanco, investigador independiente de este estudio.

Estudios anteriores ya habían identificado algunas de las propiedades antivirales que posee la leche materna, pero la sustancia encargada de neutralizar el VIH aún seguía sin haberse localizado.

Para identificarla, los científicos enfrentaron muestras de leche materna de mujeres no infectadas a una cepa de VIH. A partir de un proceso de separación determinaron que la neutralización del virus provenía de la TNC, proteína implicada en la cicatrización de heridas y el desarrollo del feto, que fue descubierta en los años 80 por Harold Erickson, coautor del estudio.

En el año 2011 se calcula que más de 330.000 niños contrajeron el VIH de sus madres durante el embarazo, el parto o vía lactancia materna

“Esta proteína tiene potencial para ser desarrollada como un agente profiláctico que pueda bloquear la transmisión oral del VIH en los lactantes”, asevera Permar.

Aunque Permar reconoce que se necesita más investigación sobre la acción profiláctica de la proteína, porque "es probable que actúe junto con otros factores de la leche materna", también cree que "podría ser la base para una terapia de prevención del VIH que se administrara a los niños antes de la lactancia materna", igual que a los recién nacidos de regiones en desarrollo les dan sales de rehidratación oral de manera rutinaria.

En el año 2011, se calcula que más de 330.000 niños contrajeron el VIH de sus madres durante el embarazo, el parto o vía lactancia materna, según destaca UNICEF en sus informes.

Una posible alternativa

Esta investigación se enmarca dentro de las iniciativas propuestas por distintas instituciones internacionales para conseguir la “transmisión vertical 0” en el VIH. Una tasa que aunque se ha reducido mucho en los lugares en los que se tienen acceso a los fármacos antirretrovirales, en los países subdesarrollados, debido a la falta de tratamiento, sigue siendo muy alta.

"A pesar de que contamos con unos medicamentos antirretrovirales que pueden funcionar para prevenir la transmisión del VIH de la madre al hijo, no todas las mujeres embarazadas se han hecho la prueba del VIH, y menos del 60% están recibiendo los tratamientos de prevención, especialmente en los países pobres", explica Permar.

Por tanto, los científicos concluyen que “todavía existe una necesidad de nuevas estrategias y alternativas que puedan prevenir esta transmisión”.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

LACTANCIA MATERNA | SIDA | VIH |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)