



Público

22-10-2013

Periodicidade: Diário

Classe: Informação Geral

Âmbito: Nacional

Tiragem: 51453

Temática: Saúde

Dimensão: 677

Imagem: S/Cor

Página (s): 30

# Descoberta no leite humano uma proteína capaz de neutralizar o VIH

Novo resultado permite explicar por que é os bebés de mães seropositivas não contraem mais vezes o vírus da sida através da amamentação, um efeito que até aqui permanecia em grande parte misterioso

## Prevenção da sida Ana Gerschenfeld

Cientistas norte-americanos descobriram, no leite materno humano, uma substância que poderá proteger os bebés que são amamentados da infecção pelo vírus da sida. Os seus resultados foram publicados ontem na revista *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

Esta substância natural e inata — uma proteína chamada tenascina-C ou TNC, descoberta nos anos 1980 por um dos co-autores do estudo — já era conhecida por promover a cicatrização das feridas. Mas, até aqui, não tinha sido detectada no leite — e não se lhe conheciam propriedades antimicrobianas.

A amamentação é uma das vias de transmissão do vírus da sida das mães para os seus bebés. Em 2011, segundo as estimativas da UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância), 330 mil crianças no mundo terão sido infectadas pelo VIH durante a vida fetal, à nascença ou pouco depois, incluindo através da amamentação.

Para prevenir esse contágio, utilizam-se medicamentos antirretrovirais. Mas, para além da sua potencial toxicidade e do desenvolvimento de estirpes resistentes do VIH que o seu uso pode acarretar, o acesso a estes fármacos é, na realidade, bastante limitado. Nem todas as mulheres grávidas fazem um teste de despistagem do VIH e, nos países com poucos recursos, menos de 60% das grávidas beneficiam de tratamentos preventivos para protegerem os seus bebés.

Um dos objectivos que foram estabelecidos a nível global pelas organizações internacionais de saúde consiste, precisamente, em eliminar a transmissão mãe-filho do VIH. E nesse sentido, começou-se a procurar alternativas terapêuticas seguras e acessíveis que possam substituir os antirretrovirais.

Há muito que se sabe que o leite materno possui qualidades protectoras capazes de inibir a transmissão mãe-filho do vírus da sida — e isso apesar das repetidas exposições dos bebés ao vírus, por vezes durante anos, através da lactação. Mais geralmente, aliás, sabe-se que, nos países em desenvolvimento, nos primeiros seis meses de vida de um bebé,



A amamentação é uma das vias de transmissão mãe-filho do vírus da sida — e urge bloqueá-la

a amamentação aumenta seis vezes a hipótese de sobrevivência e evita a diarreia e infecções pulmonares. Mas, em relação à sida em particular, não se conhecia ao certo a origem desse efeito protector.

Sallie Permar, da Universidade Duke (EUA), e colegas, que estavam à procura deste tipo de alternativas aos antirretrovirais contra a sida, decidiram analisar o leite materno. E agora, estes cientistas poderão ter descoberto uma das substâncias responsáveis pelo efeito anti-VIH do leite materno.

Os cientistas expuseram, *in vitro*, o leite de mulheres seronegativas a uma série de estirpes do VIH e constataram que o efeito protector parecia ser devido a uma proteína de grande tamanho. A seguir, graças a um processo de sucessivas separações das proteínas do leite, identificaram a responsável: a TNC. Uma análise mais aprofundada revelou que a TNC neutraliza o VIH ligando-se ao invólucro viral.

“A TNC é um componente da matriz extracelular”, explica Permar em comunicado da sua universidade. “É uma proteína que desempenha um papel na reparação dos tecidos. Também se sabe ser importante para o desenvolvimento fetal, mas a sua presença no leite materno e as suas propriedades antivirais nunca tinham sido descritas.”

É provável que a TNC actue em conjunto com outros factores anti-VIH do leite, salienta a cientista. Mas, mesmo assim, “dada a actividade de largo espectro da TNC contra o vírus, poderá ser possível desenvolver uma terapêutica preventiva, administrável por via oral aos bebés antes da amamentação, tal como se faz de forma rotineira, nas regiões em desenvolvimento, com os sais de reidratação”.

“A descoberta do efeito inibidor do VIH desta proteína do leite materno fornece uma possível explicação para o facto de os lactantes nascidos de mães seropositivas não serem infectados mais frequentemente”, diz Barton Haynes, director do Instituto de Vacinas Humanas da mesma universidade. “Também permite pensar que é possível induzir no leite factores inibidores do vírus ainda mais potentes, tais como anticorpos, capazes de proteger totalmente os bebés da infecção pelo VIH.”