

HOJA INFORMATIVA N°45

EN LA LECHE MATERNA UNA ENZIMA QUE PROTEGE AL BEBE

Por Adrián Sack
Para LA NACION

Link corto: <http://www.lanacion.com.ar/638786>



Hallazgo de una bioquímica rosarina

Premiaron en Europa a una científica argentina

Descubrió en la leche materna una enzima que protege al bebe

LONDRES.- Los defensores de la lactancia materna tienen nuevos motivos para alegrarse y todo se lo deben a una joven científica argentina. En un reciente estudio realizado para la Universidad de West England (UWE), María Cristina Ovejero Boglione, una bioquímica rosarina de 32 años, demostró por primera vez que la existencia de una enzima en la leche producida por los seres humanos inhibe la actividad de una peligrosa bacteria que suele desarrollarse en los intestinos de los bebés y que puede ocasionarles cuadros de gastroenteritis, muchas veces, mortales.

Su descubrimiento, o su "comprobación", como prefiera definirla, no tardó en llamar la atención de los más importantes especialistas en el continente europeo, que decidieron concederle el Premio Arquímedes en la categoría "Estructura y función de macromoléculas".

Este importante galardón, entregado por la Comisión Europea, no sólo representó una alegría para Ovejero Boglione por el reconocimiento de su trabajo, sino también por los 44.000 euros que recibió del organismo con esa distinción.

"Esa asignación me ayudó a afrontar los gastos de matrícula, aranceles y materiales del doctorado en Regeneración de Nervio Óptico y Médula Espinal que estoy cursando ahora en el King's College de esta ciudad", señala.

Ovejero Boglione, que comenzó sus estudios de grado en la Universidad Nacional de Rosario y los finalizó en la UWE, de Bristol, investigó durante un año el comportamiento de las bacterias *Escherichia coli* 0177 y 1906, y su alteración al ser sometidas a la intervención de la enzima xantina oxidoreductasa (XOR), presente en la leche materna.

"Gracias a este trabajo, pude llegar a la conclusión de que el fallecimiento de numerosos niños en edad de lactancia en los Estados Unidos y en África durante 2001 no se habría producido por la ingestión de leche sintética en mal estado, como algunos suponían, sino por el simple hecho de haber reemplazado la leche natural de madre por otra que no contenía la enzima XOR", comenta la científica en su entrevista con LA NACION, que mantuvo en la ribera del Támesis, cerca del laboratorio donde prepara nuevas investigaciones.

El problema del fallecimiento de bebés como consecuencia de la deshidratación producida por diarreas originadas por gastroenteritis ya había sido analizado durante del siglo pasado, aunque sin que se pudieran establecer sus causas.

"Desde hace 100 años se sospechaba que estas enzimas podían proteger al organismo de los bebés, pero no se comprendía cómo ni por qué. Ahora podemos decir que cada gota de leche que el bebé toma contiene estas enzimas que reducen el metabolismo de las bacterias hasta eliminarlas", afirma, al tiempo que se entusiasma con la idea de que su hallazgo pueda contribuir a convencer a las madres de la importancia de alimentar a sus hijos por la vía natural.

"Es importante que las mamás vayan dejando los prejuicios que muchas veces tienen con la lactancia. Darle el pecho al bebé es fundamental para la salud y el crecimiento del niño, y no debe esquivarse si la madre está en condiciones de producir leche, como sucede en la gran mayoría de los casos", dice la especialista.

Sobre este punto, Ovejero Boglione insiste en que, si bien la leche vacuna puede portar esta enzima, la idea de reemplazarla no es muy auspiciosa.

"La enzima XOR puede agregarse a la leche vacuna, pero para mantenerla activa y lograr que la leche tenga el mismo efecto que la materna debería mantenerse en forma constante a menos de 20 grados centígrados bajo cero. Y esto es muy difícil de

conseguir si lo que se busca es venderla masivamente", razona.

La investigación fue premiada no sólo por los resultados conseguidos, sino también por la originalidad de los procedimientos utilizados: para llevar adelante los estudios, la bioquímica debió apelar a su imaginación para recrear artificialmente el ambiente intestinal de un recién nacido, así como la inserción de las bacterias y enzimas participantes en el experimento. "La puesta en práctica del proceso fue una de las partes más interesantes de toda la experiencia, ya que debí combinar técnicas y aparatos de laboratorio de una manera que nunca se había hecho antes. Y eso es lo más atractivo en nuestro trabajo como científicos, porque es la instancia más desafiante y crucial de todas", asegura la bioquímica.

Si bien sus conclusiones sobre los efectos benéficos de la enzima XOR se limitan a la influencia de este catalizador biológico sobre la bacteria que produce la gastroenteritis, el estudio también aporta información útil para futuras investigaciones sobre otras enfermedades, como la úlcera gástrica, la gastritis y otras afecciones del sistema digestivo, especialmente intestinales.

Más allá del reconocimiento obtenido por ese trabajo, Ovejero Boglione tiene en sus planes cumplir con un sueño aún más ambicioso: crear clínicas en donde se desarrolle y aplique la técnica de regeneración de tejidos, una materia en la que aquí, en Londres, es pionera la especialista argentina Julia Polak. "La ingeniería o regeneración de tejidos tiene un futuro enorme, ya que insinúa transformarse en el reemplazo ideal de los trasplantes de órganos. Si bien falta mucho camino por andar en este campo, ya ha habido muchos avances, y como a mí el tema me apasiona, ya me he puesto en contacto con otros profesionales de todo el mundo con el fin de abrir centros especializados y poder seguir adelante con el tema", dice la rosarina de logros y horizontes promisorios.