

Corazones sin infartos

La Estreptoquinasa, sustancia para disolver trombos o coágulos en personas que han padecido un ataque cardíaco, no es una novedad en el campo de la medicina, pues en muchos países, incluyendo el nuestro, está extendido su uso. La invención, en este caso, no puede atribuirse a la Universidad de Los Andes, pero sí su producción

Adriana Heras

En el Laboratorio de Biología y Medicina Experimental de la Facultad de Ciencias (Labiomex), haciendo uso de sus conocimientos en el área de la Biología Molecular, no sólo lograron purificar la bacteria que produce la Estreptoquinasa -a fin de aislar una de sus tantas proteínas-, sino que también desarrollaron un nuevo sistema de fermentación y de cultivo de esta bacteria, lo cual les permitiría producir un volumen de esta sustancia (en caso de que algún día se instale una fábrica en la ULA) 500 mil veces más grande que la competencia.



Juan Puig: "La Estreptoquinasa puede disolver cualquier coágulo capaz de originar un infarto (Fotografía Lánder Altuve)

Juan Puig -coordinador de Labiomex-, y estudiantes de pregrado y postgrado, tras un intenso trabajo, lograron mejorar los sistemas de valoración de la proteína, y el resultado es una Estreptoquinasa "criolla", totalmente confiable, que no se sabía producir en Venezuela.

"Cuando los Estreptococos penetran en la piel y se encuentran frenados -nos explica Puig-, excretan la Estreptoquinasa, la cual hace que una de las proteínas de la sangre se transforme en otra capaz de romper o disolver los tejidos. Si a una persona infartada, con un coágulo que le obstruye una o las dos arterias coronarias, le inyectamos una cantidad importante de esta sustancia (es bueno aclarar que para introducirse en el trombo es necesaria mucha concentración), experimenta una evidente mejoría, el trombo comienza a disolverse y el paciente regresa a la vida".

En la actualidad, la Estreptoquinasa se encuentra en la última etapa que

estos investigadores pueden dominar, sólo falta la experimentación controlada en seres humanos, algo muy difícil de poner en práctica en nuestro país, en donde no existe ningún sistema legal para seguir a una droga en vía experimental. "Detrás de la Estreptoquinasa está la vida o la muerte y esa es una de las ventajas que tiene la droga para ser vendida, pero es nuestra desventaja para introducir en el mercado algo producido netamente en una universidad venezolana".

En Labiomex, además, se ha hecho un rastreo de los genes que, en el estado Mérida, condicionan la sensibilidad especial al cáncer. Pueden establecer una paternidad dudosa y, si la policía se los pide, determinar quién es un criminal. También conocen exactamente cuáles son las cepas del Virus del Papiloma Humano que afectan a la población merideña. "Cuando se fabrique la vacuna sabremos exactamente con cuáles cepas se puede obtener". ■