
Virólogos de EEUU descubren el "talón de Aquiles" del Ébola

27/05/2015



Un estudio efectuado en ratones identificó una especie de "bloqueo molecular" que impide que el virus entre en las células, indicaron los investigadores, cuyos resultados se publican en la revista mBio de la Sociedad Americana de microbiología.

Según los expertos, el virus no puede infectar al cuerpo sin asociar a esta proteína bautizada Niemann-Pick C1 (NPC1), la cual se encuentra dentro de las células inmunitarias. Sin ella, el Ébola no puede propagarse.

"Nuestro estudio revela a la NPC1 como un talón de Aquiles para la infección del virus del Ébola", dijo uno de sus autores, Kartik Chandran, profesor asistente de microbiología e inmunología en la Escuela Albert Einstein de Medicina de la Universidad de Yeshiva, en Nueva York.

"Lo ideal sería que los futuros estudios sobre los seres humanos a partir del resultado del trabajo con ratones conduzcan al desarrollo de medicamentos antivirales que pueden orientar eficazmente a la proteína NPC1", subrayó.

Esto evitaría la infección por Ebola "pero también por otros filovirus tales como el Marburg, que son altamente patógenos y también necesitan de la NPC1 para multiplicarse", acotó.

Los ratones modificados genéticamente para bloquear la producción de la proteína NPC1 resultaron "completamente resistentes" al Ébola, mientras que las otras cobayas acabaron infectadas, explicó.

Los cultivos de tejidos en laboratorio habían permitido observar que el virus Ebola estaba usando la proteína NPC1 para entrar en el citoplasma de la célula. Es decir, la región entre el núcleo de la célula y la membrana que la protege del exterior.

El estudio en animales apunta a confirmar que la proteína NPC1 juega un papel clave en la infección por Ébola. Pero también es igualmente importante para transportar el colesterol entre las células, señalaron los científicos.

Actualmente no hay tratamientos con aprobación federal para combatir el Ébola en EEUU.
