

O echipă de cercetători de la Universitatea din Washington a descoperit că virusul Ebola are o moleculă - proteina VP24 - care împiedică sistemul imunitar al organismului să dea alarma când se produce infectarea cu acest virus, potrivit unui articol publicat joi de cotidianul spaniol ABC.

'Am știut multă vreme că infectarea cu Ebola obstrucționează un important compus imunologic numit interferon', a explicat Gaya Amarasinghe, coordonator al studiului. 'Acum știm cum se reușește acest lucru', a precizat acesta.

Rezultatele au fost publicate miercuri în revista 'Cell Host & Microbe' și arată că proteina VP24 a virusului Ebola este specializată în blocarea activării interferonului.

Celulele umane au în interior un nucleu în care se află genomul (ansamblul genelor). Sfera este separată de exterior printr-o membrană și prin sisteme de transport care funcționează ca niște 'porți'. Ca într-un castel medieval, porțile 'decid' cine intră și cine nu. Acest lucru este esențial pentru că genele din interior funcționează ca niște instrucțiuni care, când sunt citite, modulează funcționarea celulei și decid dacă aceasta trăiește sau moare ori dacă se divizează, de exemplu. În esență, sunt un sistem de 'guvernare'.

Virusul Ebola are o moleculă, proteina VP24, care este specializată în închiderea uneia dintre aceste 'porți'. Obiectivul este de a evita ca o anumită moleculă să ajungă la nucleu. Aceasta este STAT1, un fel de mesager care poate da semnalul de alarmă privind prezența virusului. De fapt, când STAT1 intră în nucleu, alertează 'guvernul' în legătură cu prezența Ebola sau, mai bine zis, activează lectura genelor astfel încât încep să se producă proteinele interferonului. Iar aceasta i-ar dăuna virusului Ebola.

'Șiretenia' virusului nu se termină însă aici. Cercetătorii au descoperit că în loc să închidă toate 'porțile', adică în loc să blocheze transportul general de molecule către nucleu, virusul se axează pe 'poarta' STAT1. Aceasta se întâmplă pentru că el însuși are nevoie de aceste porți pentru a ajunge la sistemul de 'guvernare' al celulei.

Dacă se va înțelege pe deplin acest mecanism, 'vor apărea noi modalități de a învinge virusul',

Studiu: Virusul Ebola păcăleşte sistemul de apărare al organismului

Written by Administrator

Thursday, 21 August 2014 16:37 -

a subliniat unul dintre cercetători, Chris Basler.

AGERPRES