



Scoperto il virus gigante Ushikuvirus, lo studio: «Può darci indizi su origine della vita»•

Descrizione

(Adnkronos) Gli scienziati lo hanno battezzato "Ushikuvirus", dal nome del lago Ushiku nella prefettura di Ibaraki, in Giappone, dove è stato isolato. È un virus gigante che infetta le amebe. Un team di studiosi lo descrive in uno studio pubblicato di recente sul "Journal of Virology" e potrebbe offrire nuovi indizi sull'origine della vita, spiegano gli esperti che firmano il lavoro, secondo i quali il microrganismo appena scoperto si unisce alla famiglia di virus giganti che potrebbero aver guidato l'evoluzione delle cellule complesse.

Masaharu Takemura della Graduate School of Science della Tokyo University of Science (Tus), scienziato da anni in prima linea in questo filone di ricerca, ha lavorato per questo studio insieme a colleghi dell'Istituto nazionale giapponese di scienze naturali. E spiega: «Si può dire che i virus giganti siano un tesoro il cui mondo deve ancora essere pienamente compreso. Una delle possibilità future di questa ricerca è quella di fornire all'umanità una nuova visione che collega il mondo degli organismi viventi con quello dei virus»•.

I virus giganti sono ubiquitari nell'ambiente. Tuttavia, il loro isolamento rimane una sfida. Questi virus sono estremamente diversificati e la scoperta dell'"Ushikuvirus" è estremamente preziosa, assicurano gli esperti. Questo virus infetta la vermamoeba, un tipo di ameba, come il clandestinovirus, ed è morfologicamente simile ai membri della famiglia dei Mamonoviridae, in particolare al Medusavirus, un genere caratterizzato da numerose punte corte sulla superficie del capsode, il rivestimento proteico. Tuttavia, l'"Ushikuvirus" mostra anche caratteristiche distinte: per esempio induce i suoi ospiti a crescere in cellule insolitamente grandi. Inoltre, a differenza dei medusavirus e dei clandestinovirus, che si replicano all'interno del nucleo intatto dell'ospite, l'"Ushikuvirus" interrompe la membrana nucleare per produrre particelle virali. Ciò suggerisce un legame filogenetico tra la famiglia dei Mamonoviridae e i virus giganti come il pandoravirus.

I ricercatori ritengono che queste variazioni tra i virus possano essersi evolute come adattamenti ai loro ospiti. E confrontando queste differenze strutturali e funzionali, stanno iniziando a ricostruire come i virus giganti si siano diversificati nel tempo e come le loro interazioni con le cellule ospiti possano aver plasmato l'evoluzione della complessa vita eucariotica. «Si prevede che la scoperta

dell'ushikuvirus aumenterà le conoscenze e stimolerà il dibattito• su questo fronte, sottolinea Takemura che si dice convinto del fatto che, proseguendo con la ricerca in questo campo, sarà in grado di avvicinarci ai misteri dell'evoluzione degli organismi eucarioti e ai misteri dei virus giganti•. La scoperta di questi virus che infettano le amebe potrebbe avere inoltre implicazioni pratiche per l'assistenza sanitaria. Dal momento che alcune specie di Acanthamoeba possono causare malattie come l'encefalite amebica, comprendere come i virus giganti infettano e distruggono le amebe potrebbe un giorno aiutare gli scienziati a sviluppare nuove strategie per prevenire o curare tali infezioni.

?

salute

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

- 1. Comunicati

Tag

- 1. Ultimora

Data di creazione

Gennaio 9, 2026

Autore

redazione