

# ESCLUSIVO Gli scienziati cinesi creano il virus Ebola mutante per aggirare le regole di biosicurezza - e causa sintomi orribili e uccide un gruppo di criceti

Pdf by:  
<https://www.pro-memoria.info>

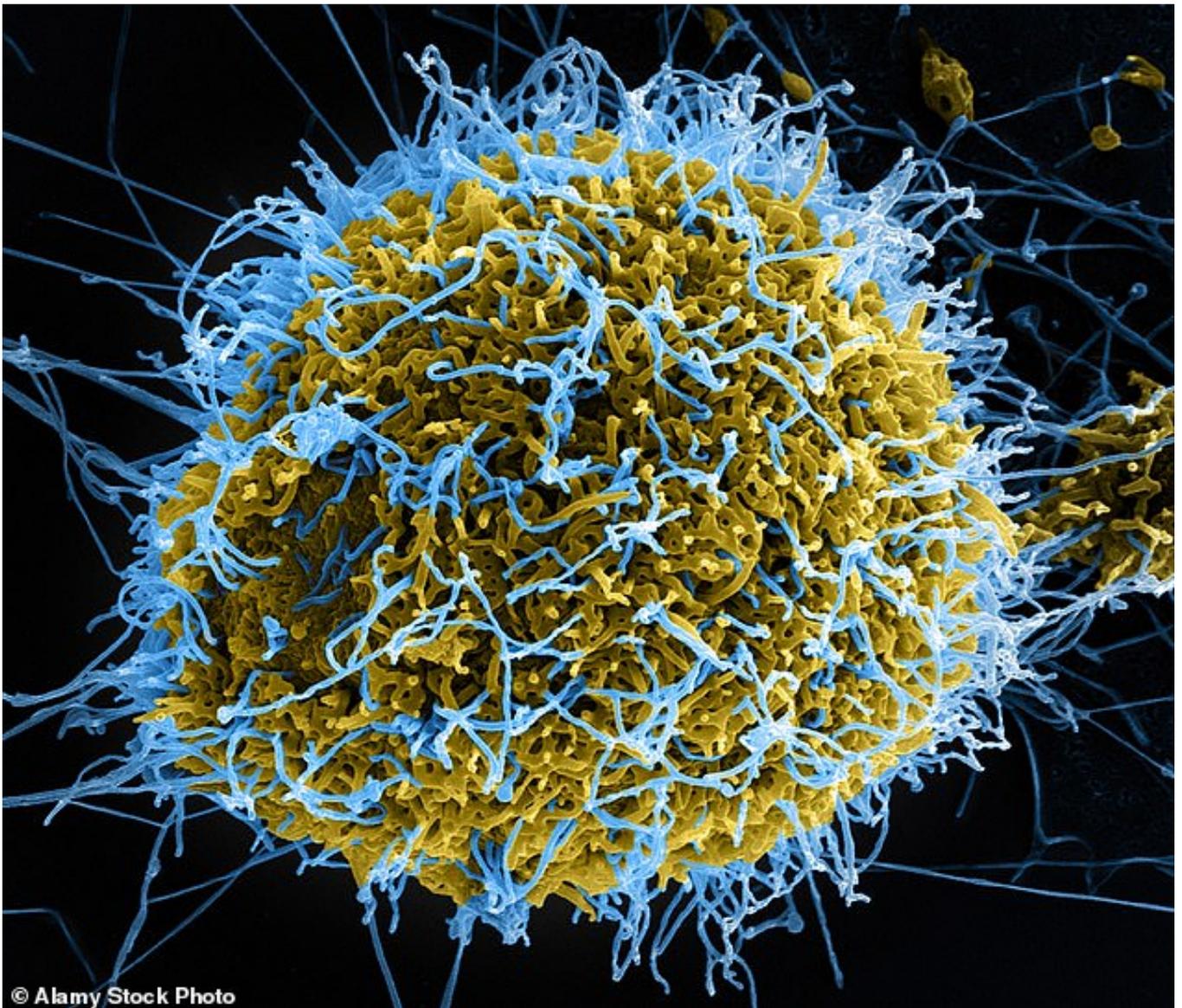
Gli scienziati cinesi hanno progettato un virus con parti di [Ebola](#) in un laboratorio che ha ucciso un gruppo di criceti.

Un team di ricercatori dell'Università Medica di Hebei ha usato una malattia contagiosa del bestiame e ha aggiunto una proteina trovata nell'Ebola, che consente al virus di infettare le cellule e diffondersi in tutto il corpo umano.

"Il gruppo di criceti che ha ricevuto l'iniezione letale ""ha sviluppato gravi malattie sistemiche simili a quelle osservate nei pazienti umani di Ebola"", incluso l'insufficienza multi-organo"", ha condiviso lo studio."

Un sintomo particolarmente orribile ha visto i criceti infetti sviluppare secrezioni nei loro occhi, che hanno compromesso la loro vista e hanno scresato sulla superficie dei bulbi oculari

[Mentre l'esperimento potrebbe suscitare timori di un'altra perdita di laboratorio,](#) i ricercatori dicono che il loro obiettivo era trovare i modelli animali giusti che possano in modo sicuro imitare i sintomi dell'Ebola in un ambiente di laboratorio.



Gli scienziati cinesi hanno progettato il virus per contenere parti di Ebola (nella foto) in un laboratorio che ha ucciso un gruppo di criceti in soli tre giorni



Un team di ricercatori dell'Università Medica di Hebei ha usato una malattia contagiosa del bestiame e ha aggiunto una proteina trovata nell'Ebola che gli permette di infettare le cellule e diffondersi in tutto il corpo umano (stock)

Lo studio ha suggerito che i criceti infetti potrebbero essere un modello decente per studiare la diffusione e il trattamento dell'Ebola in futuro.

L'Ebola deve essere gestita in strutture di livello di biosicurezza 4 (BSL-4) che sono laboratori speciali di alta sicurezza, mentre molti sono solo BSL-2.

Per aggirare questo problema in un ambiente di sicurezza inferiore, gli scienziati hanno usato un virus diverso chiamato virus della stomatite vescicolare (VSV), che hanno progettato per trasportare parte del virus Ebola chiamato glicoproteina (GP) che svolge un ruolo cruciale nell'aiutare il virus a entrare e infettare le cellule del suo ospite.

Il team ha studiato cinque criceti femmine e cinque maschi che avevano tutti tre settimane.

Tutte le femmine di criceti siriani hanno mostrato una diminuzione della temperatura rettale e una perdita di peso fino al 18% - sono morte tutte

tra due e tre giorni.

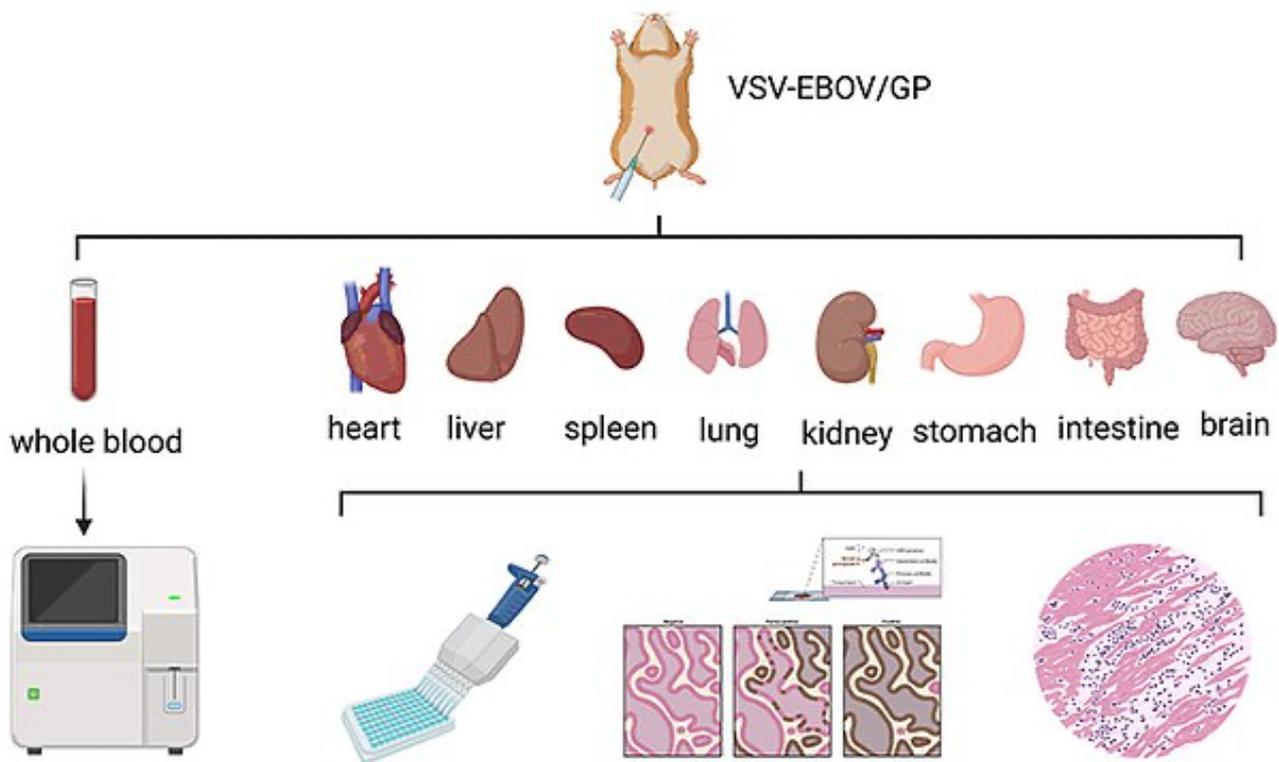
I cinque criceti maschi hanno perso il 15% di peso e hanno ceduto alla malattia non più tardi di tre giorni e mezzo.

Tuttavia, due criceti maschi sono sopravvissuti e hanno guadagnato il 20% in più di peso rispetto alla pre-infezione.

Il team ha raccolto organi dagli animali morti, trovando il virus accumulato nel cuore, nel fegato, nella milza, nei polmoni, nei reni, nello stomaco, nell'intestino e nei tessuti cerebrali.

I livelli più alti si sono trovati nel fegato e più bassi nel cervello.

"È un segno che i criceti siriani di 3 settimane infettati da VSV-EBOV/GP hanno la possibilità di svolgere un ruolo nello studio dei disturbi del nervo ottico causati dall'EVD", ha condiviso il team nello [studio](#), che è stato pubblicato sulla rivista cinese Virologica Sinica.



Anche il gruppo di criceti femmine ha avuto un fallimento multiorgano

Il team ha concluso che i criceti infetti hanno mostrato una rapida insorgenza di sintomi, shock epatico, infezione sistemica e hanno sviluppato gravi malattie sistemiche simili a quelle osservate nei pazienti EBOV umani.

Hanno anche notato che gli esperimenti hanno fornito una rapida valutazione preclinica delle contromisure mediche contro l'Ebola in condizioni BLS-2, concludendo che lo studio è stato un successo.

L'ultimo grande focolaio del virus che si è verificato dal 2014 al 2016 in diversi paesi dell'Africa occidentale è stato mortale, ha affermato [un rapporto](#) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Durante quei due anni più di 28.600 persone sarebbero state infettate e circa 11.300 morti.

Il virus si è diffuso dall'Africa occidentale all'Europa e persino agli Stati Uniti.

"Il virus [surrogato](#) e il modello EVD del criceto abbinato [malattia da virus Ebola] miglioreranno la sicurezza e l'economia della ricerca nel campo EBOV", hanno scritto i ricercatori nello studio.

Il test dei virus infettivi è necessario per le scoperte nel trattamento e nella prevenzione.

Ma le perdite di laboratorio accadono, e questi incidenti potrebbero portare alla diffusione di quelli al di fuori del laboratorio.

Gli esperti hanno confermato che [i virus respiratori](#) - che vengono risparmiati attraverso la tosse e gli starnuti - hanno maggiori probabilità di diffondersi ampiamente attraverso una popolazione.

I dati rilasciati questo marzo hanno rivelato che gli incidenti di perdite di laboratorio si verificano ogni anno e includevano il rilascio di [agenti patogeni controllati come la tubercolosi e l'antrace](#).

Ci sono da 70 a 100 uscite registrate ogni anno.

Tuttavia, il dottor Richard Ebright, un biologo chimico della Rutgers University nel New Jersey, ha detto a DailyMail.com che è improbabile che una perdita di laboratorio che coinvolge VSV porti a un'infezione diffusa nel pubblico.

"[Sarà imperativo] verificare che il nuovo virus chimerico non infetti e si replichi nelle cellule umane e non comporti un rischio di infettività, trasmissibilità e patogenicità negli esseri umani, prima di procedere con studi a livello di biosicurezza 2", ha detto.

Pdf by:  
<https://www.pro-memoria.info>