

Aviaria: studio, antivirali meno efficaci con virus latte mucche



Due antivirali antinfluenzali approvati dalla FDA in genere non hanno trattato con successo le gravi infezioni da H5N1 trovato nel latte delle mucche. Inoltre, i ricercatori hanno scoperto che la via di infezione, che sia attraverso l'occhio, il naso o la bocca, ha

un impatto significativo sull'efficacia di un trattamento.

Sono queste le conclusioni di uno studio pubblicato su Nature Microbiology e condotto da scienziati dello St. Jude Children's Research Hospital. "Le nostre prove suggeriscono che sarà probabilmente difficile curare le persone gravemente infette da questo ceppo di influenza aviaria bovina H5N1", ha affermato l'autore corrispondente Richard Webby, PhD, Dipartimento di interazioni ospite-microbo di St. Jude. "Invece, ridurre il rischio di infezione non bevendo latte crudo e riducendo l'esposizione dei lavoratori degli allevamenti di bovini da latte, ad esempio, potrebbe essere l'intervento più efficace".

Sebbene le infezioni da H5N1 nelle persone siano rare, ci sono più di 60 persone che sono state infettate dall'esposizione ai latticini fino ad oggi nell'attuale epidemia. Alcuni sono stati infettati tramite l'esposizione a latte crudo vaccino contaminato, come i lavoratori delle latterie che sono stati infettati tramite schizzi o particelle aerosolizzate che hanno raggiunto il naso o gli occhi. Dati i rischi per la salute umana, gli scienziati hanno utilizzato un modello di topo per testare come ogni farmaco antivirale funzionava contro il

virus quando veniva ottenuto attraverso tre diverse vie di esposizione.

“In generale, il baloxavir [Xofluza] ha causato una maggiore riduzione dei livelli virali rispetto all’oseltamivir [Tamiflu], ma nessuno dei due è stato sempre efficace”, ha affermato il primo autore Jeremy Jones , PhD, Dipartimento di interazioni ospite-microbo di St. Jude. I ricercatori hanno studiato le vie di esposizione che includevano occhi, bocca e naso, che sono i modi più comuni per contrarre il virus. La via orale, che imita il consumo di latte vaccino crudo infetto, ha causato le infezioni peggiori, che sono state le più difficili da curare. “Il virus si è diffuso per via orale ben oltre la sua normale infezione dei polmoni”, ha detto Webby. “Si è espanso al cervello e al flusso sanguigno, e gli antivirali non sono riusciti a fermarlo o a migliorare i risultati di sopravvivenza”.

Al contrario, i risultati hanno mostrato che il baloxavir controllava abbastanza bene le infezioni attraverso l’occhio. Questi risultati sono particolarmente rilevanti in quanto la via oculare sembra essere la via di infezione comune per le persone che lavorano direttamente con le mucche da latte. “Baloxavir ha portato al 100% di sopravvivenza rispetto al 25% di oseltamivir”, ha affermato Jones. “Quindi, stiamo assistendo a maggiori benefici da baloxavir per la via di infezione oculare”.

I risultati sono stati contrastanti per la via nasale. Baloxavir ha ridotto i livelli virali meglio di oseltamivir, ma il virus ha comunque raggiunto il cervello. Entrambi gli antivirali hanno aumentato la sopravvivenza, con baloxavir e oseltamivir che hanno raggiunto rispettivamente un tasso di sopravvivenza del 75% e del 50%. “Abbiamo dimostrato che l’efficacia dei nostri attuali antivirali contro l’influenza aviaria H5N1 dipende dalla via di somministrazione e dal farmaco, in alcuni casi non facendo quasi nulla”, ha affermato Webby. “Pertanto, mentre esploriamo diverse combinazioni e dosi di farmaci, dobbiamo fare tutto il possibile per ridurre

il rischio di infezione, poiché è il modo migliore per proteggere le persone da questo virus in questo momento”.

Fonte: AGI