

L'evoluzione genetica del virus dell'influenza aviaria HPAI H5N1 e il timore per una futura trasmissione interumana



Identificati per la prima volta in Cina nel 1996, i virus dell'influenza aviaria ad alta patogenecità HPAI A (H5Nx) appartenenti al lineage A/Goose/Guangdong/1/1996 (Gs/Gd) si sono rapidamente evoluti in una delle principali minacce sanitarie globali. I virus H5Nx, a partire dai primi anni 2000, hanno causato gravi e numerose epidemie avicole con ingenti perdite economiche e hanno dimostrato di essere in grado di infettare un'ampia gamma di specie di uccelli selvatici e mammiferi, compreso l'uomo (1).

Fino al 1997, i virus ad alta virulenza HPAI erano confinati al pollame, e i focolai potevano essere controllati con l'abbattimento degli animali infetti e la vaccinazione preventiva dei sani; fino ad allora i virus HPAI del pollame non si erano diffusi ai volatili selvatici e quest'ultimi non avevano avuto nessun ruolo nella trasmissione ai volatili domestici (1).

Le continue moltiplicazioni e i frequenti eventi di riassortimento tra i virus HPAI H5 del lineage Gs/Gd e i virus LPAI circolanti negli uccelli selvatici, hanno contribuito a modificare profondamente la sequenza genetica codificante l'emoagglutinina HA. Questo processo ha portato alla formazione di numerose linee evolutive distinte, denominate "clade" e "subclade": cioè gruppi di virus strettamente correlati tra loro che condividono caratteristiche genetiche simili e che si sono evoluti da un antenato comune (1).

Dalla fase iniziale circoscritta al Sud-est asiatico, il virus ha rapidamente esteso il proprio raggio d'azione. Fin dal 2003 infatti, i virus HPAI H5 Gs/Gd sono diventati enzootici in diversi paesi dell'Asia meridionale e sud-orientale (1). Un punto di svolta si è verificato nel 2005 con il primo grande evento di mortalità di massa di uccelli migratori nel Lago Qinghai, in Cina, che ha segnato l'inizio della diffusione intercontinentale del lineage Gs/Gd e la comparsa per la prima volta in Europa e in Africa durante la migrazione autunnale degli uccelli (1).

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: IZS Lazio e Toscana