

INFLUENZA AVIARIA E SUINA

Influenza aviaria e suina. L'influenza non è una malattia che colpisce solo le persone. Lo stesso virus è in grado di infettare altri animali, soprattutto maiali e uccelli, l'argomento di questo video. Ma colpisce anche altre specie, come cani o cavalli.

Per capire l'importanza di questo virus abbiamo bisogno di sapere le sue caratteristiche in dettaglio. È un membro della famiglia *Orthomyxoviridae*, cui caratteristica principale è che ha un genoma RNA segmentato, formato da otto frammenti che codificano 12-14 proteine, strutturali ed enzimatici. Tra loro ci sono due glicoproteine inserite nella busta del virus: l'emoagglutinina (HA), e la neuraminidasi (NA). L'emoagglutinina è responsabile per l'associazione del virus per il recettore della cellula ospite, e la neuraminidasi del suo rilascio.

I virus influenza appartengono ai tre generi: A, B e C. Solo il tipo A è in grado di infettare gli uccelli, suini e anche gli esseri umani, e presenta una grande diversità degli antigeni HA e NA, che vengono utilizzati per classificarli. Aggiornato 18 diversi sottotipi di HA e 11 di NA sono state descritte, quasi tutte sono trovati negli uccelli e solo pochi di loro in esseri umani o suina.

Sono stati descritti due diversi processi che introducono una certa variabilità in queste glicoproteine di superficie. Da un lato, ci possono essere mutazioni puntuali, poiché l'enzima RNA polimerasi non ha alcuna capacità di correzione degli errori. D'altra parte, ci possono essere processi di riorganizzazione genomico, quando due diversi virus infettano la cellula ospite stesso, producendo una combinazione o un riassortimento dei frammenti genomici di virus diversi nella progenie virale. Questo è il modo con cui appaiono nuovi sottotipi di emoagglutinine, contro i quali la risposta immunitaria dell'host non è pronta, permettendo così una rapida moltiplicazione del virus.

I virus influenza vengono trasmessi attraverso le feci e le secrezioni respiratorie degli uccelli e sono facilmente trasmissibile. Il serbatoio principale in natura sono uccelli selvatici, soprattutto gli uccelli acquatici, come le anatre e gabbiani, che di solito sono portatori del virus, ma che generalmente non sono malati. I focolai nel pollame, che sono molto più sensibili alla malattia, sono causate da contatto diretto o indiretto con gli uccelli selvatici.

I ceppi di virus influenza aviaria sono classificati in due tipi: alta e bassa patogenicità, secondo la severità clinica che producono nei polli e nei tacchini. Quelli di bassa patogenicità causano malattia asintomatica o lieve, mentre i ceppi ad alta patogenicità sono molto virulenti. Quest'ultima causano segni digestivi, respiratori, neurologici e sistemici, con tassi di mortalità fino al 100% nei volatili sensibili.

Ceppi altamente patogeni presentano solo le emoagglutinine H5 o H7, e parecchi tipi hanno causato focolai. Ma anche molti di questi ceppi sono di bassa patogenicità.

L'influenza aviaria è nell'elenco delle malattie soggette a denuncia dell'OIE. Qualsiasi virus dell'influenza ad alta patogenicità rilevato in uccelli selvatici o domestici devono essere segnalati immediatamente, così come i ceppi a bassa patogenicità con sottotipi H5 e H7 rilevato nel pollame, a causa del rischio che diventano virulenti di mutazione.

L'influenza suina è una malattia altamente contagiosa, che viene trasmesso attraverso le secrezioni nasali, attraverso il contatto diretto tra animali o di aerosol. La maggior parte dei ceppi europei causare alcuni segni clinici (principalmente respiratoria) e sebbene la morbilità è elevata in allevamenti di suini ad alta densità, la mortalità è solitamente bassa e animali recupero a breve termine. L'impatto economico della malattia riguarda principalmente con il ritardo nell'aumento di peso. A differenza della malattia negli uccelli, non è nell'elenco delle malattie soggette a denuncia dell'OIE.

I virus che provocano l'influenza aviaria, principalmente H7N9, H5N1, H9N2, può infettare gli esseri umani, ma non è facile. Virus di influenza suina H1N1 e H3N2 può anche infettare gli esseri umani causando una malattia lieve a grave polmonite. L'importanza del maiale è che si può essere infettati da virus sia aviaria e umano e possono ospitare il fenomeno di riassortimento genomico che ho spiegato prima. Così, il virus aviari possono diventare infettivi per l'uomo e causare pandemie. Ma non deve essere confuso con l'influenza stagionale.

Una delle misure di biosicurezza principale per prevenire epidemie di della malattia nel pollame è da evitare il contatto diretto o indiretto con gli uccelli selvatici, preferibilmente tenere gli uccelli confinati o all'esterno di aree frequentate da uccelli selvatici. E in generale le misure per la prevenzione delle epidemie negli allevamenti di pollame o di suini concentrarsi sulle opportune misure di biosicurezza, ad esempio il controllo rigoroso quando l'introduzione di animali, la corretta manutenzione delle condizioni sanitarie delle aziende agricole, l'uso di vaccinazioni raccomandate e la dichiarazione per i servizi sanitari di qualsiasi caso di malattie degli animali.

In aggiunta, la sorveglianza e il controllo dei ceppi del virus che circolano in una regione sono essenziali per evitare l'emersione delle epidemie.

Ora sai molto di più sull'influenza e la sua importanza nel Regno animale!