

06/2013

## La influenza aviar en aves domésticas y salvajes



Una tesis doctoral leída en el CReSA en la UAB ha estudiado el virus de la influenza aviar, o gripe aviar, en tres especies de aves autóctonas que se encuentran en el término medio entre aves salvajes y domésticas: la perdiz roja, la codorniz europea y el halcón gerifalte-sacre. Los resultados de este trabajo muestran que las tres especies podrían representar papeles importantes en el caso de que se dieran brotes de diferentes tipos de cepas. Así, el conocimiento de la dinámica de la infección en estas aves es crucial para una mejor vigilancia y gestión de los brotes de este virus en Cataluña.

El virus de la influenza aviar (VIA), más conocido como el virus de la gripe aviar, se ha convertido en uno de los retos más importantes para la industria avícola y la sanidad animal y humana en general. Los constantes brotes que se han detectado en todo el mundo en aves domésticas y aves salvajes afectan en gran medida a la economía de esta industria y también a la conservación de las aves salvajes.

Hasta ahora, varios estudios experimentales e infecciones naturales han permitido evaluar la

susceptibilidad de numerosas especies aviarias de menor y mayor producción a diferentes VIA de alta patogenicidad (VIAAP) o de baja patogenicidad (VIABP). Por ejemplo, se considera que la familia de las gallinas, los galliformes, son altamente susceptibles a VIAAP, mientras que las aves acuáticas se consideran reservorios naturales de VIABP.

Sin embargo, hay muy poca información sobre la dinámica de infección de la influenza aviar (IA) en la perdiz roja (*Alectoris rufa*), en la codorniz europea (*Coturnix c. Coturnix*) y en el halcón híbrido gerifalte-sacre (*Falco rusticolus x F. cherrug*). Estas especies de aves pueden suscitar un gran interés en regiones geográficas determinadas, como la Península Ibérica, ya que no sólo pertenecen a la fauna autóctona, sino que también se crían (normalmente en sistemas agrícolas extensivos) en beneficio de los humanos, lo que conlleva un estrecho contacto tanto con humanos como con la fauna local.

Con el fin de comprender la dinámica de la infección por VIA en estas tres especies, así como qué función tendrían si hubiera un brote de este virus, para definir mejores estrategias de vigilancia, se realizaron tres infecciones experimentales. La patogenia de la infección tanto por VIAAP como por VIABP se determinó para las tres especies mencionadas, poniendo especial énfasis en la descripción de la enfermedad clínica, las lesiones macroscópicas y microscópicas, la presencia del antígeno vírico en los tejidos, el patrón de excreción vírica y la probabilidad de transmisión vírica entre animales.

En primer lugar, este trabajo puso de manifiesto que la perdiz roja presenta una elevada susceptibilidad a la cepa del VIAAP H7N1, la cual causó una grave enfermedad clínica, alta mortalidad y excreción viral abundante. Por consiguiente, esta ave podría contribuir a la propagación de un posible brote local del virus. En cambio, los resultados que se observaron por VIABP H7N9 indicarían que la perdiz roja no es un reservorio de este virus.

En cuanto a la codorniz europea, el estudio pone de relieve que esta ave es altamente susceptible a los dos VIAAP utilizados (H5N1 y H7N1) y un eficaz apoyo de replicación y transmisión del VIABP H7N2. Por tanto, esta ave podría tener una función importante en el caso de un brote de gripe aviar de esta cepa, lo que hace resaltar la necesidad de conocer con más profundidad su posible función como huésped intermediario en el caso de los virus que pueden pasar de aves a mamíferos.

Finalmente, en el halcón híbrido gerifalte-sacre se observó una elevada susceptibilidad a la infección por VIAAP H5N1. También podría jugar un papel relevante en la propagación tanto de VIAAP como de VIABP. Por primera vez en el caso de los rapaces, se reprodujo con éxito la infección natural a partir de la ingestión de presas infectadas. El uso de aves de presa en la cetrería y en centros de recuperación de fauna podría poner en riesgo rapaces de gran valor y humanos y, por tanto, sería conveniente realizar un seguimiento intensivo de esta práctica.

Así pues, esta tesis destaca la importancia de estudiar la susceptibilidad, la dinámica de infección y la probabilidad de transmisión del virus de la influenza aviar en aves que se encuentran en el límite entre las aves salvajes y domésticas. Adquirir este conocimiento es vital para realizar tareas de vigilancia eficaces, desarrollar medidas preventivas adecuadas y gestionar con éxito los brotes de gripe aviar cuando se ven afectadas diferentes especies de aves.

**Kateri Bertran i Dolç**

[kateri.bertran@cresa.uab.cat](mailto:kateri.bertran@cresa.uab.cat)

## Referencias

"Avian Influenza infection dynamics in minor avian species", tesis doctoral de Kateri Bertran i Dolç, leída al CReSA de la UAB.

[View low-bandwidth version](#)