

## **Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas**

Vol. 2, No. 13— 2 abril 2004

### **Estudio serológico en aves migratorias y residentes, Brasil**

Las aves migratorias son los principales reservorios naturales de algunos virus como los de la Influenza Aviar, Newcastle, Virus del Nilo Occidental (VNO) y otros arbovirus poco estudiados como el Mayaro, Oropuche, Tacaiúma, Cacicaporé, San Luís y Rocío. La actual epidemia de influenza aviar producida en ocho países asiáticos ha afectado principalmente a pequeñas explotaciones familiares, donde las aves son criadas al aire libre y su contacto con aves silvestres, potencialmente infectadas, es mucho más probable. De hecho, la Organización Mundial de Salud Animal (OIE) recomienda como medida básica para la prevención y el control de brotes causados por influenza aviar altamente patógena el evitar el contacto de las aves de corral con otras aves silvestres.

La región del nordeste del Brasil es visitada periódicamente por miles de aves migratorias que se desplazan con motivo del invierno boreal desde el Ártico hasta América del Sur. Las especies que migran hacia el Nordeste pueblan las áreas húmedas naturales del litoral. Esta circunstancia motivó la realización de un estudio en la Salina Diamante Branco, en Galinhos, con el fin de identificar los virus que pudieran estar circulando en las aves migratorias que acuden al litoral brasileño.

Se realizó captura de aves entre el 22 de abril hasta el 3 de mayo de 2003, y se registraron sus parámetros biométricos y el estado clínico. Se extrajeron muestras de sangre y exudado cloacal para estudios serológicos y aislamiento de VNO y otros arbovirus. También se realizaron necropsias y se tomaron muestras de diferentes órganos para aislamiento viral Influenza Aviar, Newcastle y VNO. Se capturaron mosquitos de la zona para estudio entomológico de las especies circulantes así como pruebas serológicas para detección viral.

Un total de 711 aves de 23 especies diferentes fueron capturadas, de las cuales 6 tenían estatus de residente. En algunas de las especies identificadas (*Calidris alba* y *Arenaria interpres*) ya se había aislado con anterioridad VNO en los EUA. Se extrajeron muestras de sangre a 682 aves, a 495 de las cuales se practicó prueba de hemaglutinación y a 294 aislamiento viral. Se realizó necropsia y toma de muestras de tejidos a 67 aves, de las cuales 6 habían sido encontradas muertas en el área y el resto murieron durante el estudio.

Todas las muestras de sangre y de tejido fueron enviadas al Instituto Evandro Chagas para el diagnóstico. Los estudios realizados para aislamiento viral en crías de ratón resultaron negativos. En el resto de muestras de sangre se realizaron pruebas de hemaglutinación para la detección de anticuerpos para 20 tipos distintos de arbovirus (Alphavirus, Phebovirus, Orthobunyavirus y Flavivirus): ninguna de las especies presentó anticuerpos frente a VNO, aunque sí frente a otros arbovirus (Encefalitis Equina del Este, Oropuche, Mayaro y Caciporé).

Las muestras del exudado cloacal fueron enviadas a Laboratorio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Provisión en Campinas, Sao Paulo, para aislamiento de Virus de la Influenza aviar y Newcastle. Se examinó el material de 388 aves dividido en 22 conjuntos de muestras, de los cuales 13 resultaron positivos para Influenza Aviar (AI H3), en muestras procedentes de aves residentes y migratorias. Se aisló virus Newcastle en 5 muestras procedentes de aves migratorias.

En este estudio no se detectó circulación del VNO en el paraje natural de la Salina del Diamante Branco, en Galinhos, pero la detección de anticuerpos para ciertos arbovirus en estas aves demuestra el contacto previo de las aves con estos virus u otros relacionados, y por tanto la circulación de los mismos en éste área.

El aislamiento de virus de la Influenza aviar (AI H3) en una proporción significativa de los exudados cloacales, aunque es de baja patogenicidad para las aves, motivó el envío de las muestras para realización de pruebas adicionales que determinaran la cepa y su importancia para la salud humana.

#### *Fuentes*

- [\*Boletim eletrônico epidemiológico\*](#) No. 2, 2004. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasil. (en portugués)
- Hoja técnica: [\*Influenza aviar altamente patógena \(peste aviar\)\*](#). París: Organización Mundial de Salud Animal (OIE).
- [\*WHO Manual on Animal Influenza Diagnosis and Surveillance\*](#). (*Manual para la vigilancia y el diagnóstico de la influenza en animales*). Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS), 2002. (en inglés)