

05/2008

## La Enfermedad de la Frontera se instala en el Pirineo Catalán



La Enfermedad de la Frontera, que afecta principalmente ovejas y cabras, produce importantes pérdidas económicas en todo el mundo. Entre 2001 y 2002 se observó un brote en la población salvaje de rebecos del Pirineo catalán. Tras analizar muestras de tejidos de rebecos cazados entre 2002 y 2006, este trabajo concluye que la infección por este virus se ha convertido en endémica entre la población de rebecos de esa región.

El virus de la Enfermedad de la Frontera, también conocida con el término inglés de Border Disease Virus (BDV) es una de las cuatro especies del género Pestivirus, en la familia Flaviviridae. La Enfermedad de la Frontera o Border Disease (BD) afecta a ovejas y cabras principalmente, y produce importantes pérdidas económicas en todo el mundo. También se han aislado Pestivirus en más de 40 especies de ungulados salvajes alrededor del mundo, pero existen muy pocos casos confirmados que relacionen una enfermedad con el aislamiento de un

Pestivirus y no hay evidencias que indiquen un impacto importante en las poblaciones salvajes. No obstante, durante los años 2001 y 2002 descubrimos un brote de una nueva enfermedad en el rebeco (*Rupicapra pyrenaica*) del Pirineo Catalán, asociada con un nuevo Pestivirus perteneciente al grupo de los virus de la Enfermedad de la Frontera. En las zonas más afectadas, se produjo una elevada mortalidad, ya que se constató una disminución de la población del 40-50%.

Entre los años 2002 y 2006 se estudiaron muestras de tejidos y/o sérum de los 116 rebecos sanos cazados durante la temporada cinegética, y de 42 rebecos afectados por diferentes enfermedades. Mediante técnicas serológicas para la detección de anticuerpos (ELISA), se estudió la seroprevalencia frente a los Pestivirus en 114 rebecos cazados y en 31 rebecos enfermos, con resultados positivos en el 73,7% y el 22,6% de ellos, respectivamente. Mediante técnicas virológicas para la detección de Pestivirus, se estudiaron 82 rebecos sanos y 18 enfermos mediante un ELISA de captura de antígenos, 16 rebecos sanos y todos los enfermos mediante técnicas de reacción en cadena para la polimerasa (PCR), y en 14 rebecos enfermos con aislamiento vírico convencional.

**Figura 2.** Detalle de la cabeza de un rebeco afectado por la infección por el virus de la Enfermedad de la Frontera. Se observa alopecia e hiperpigmentación de la piel.

No se detectó el virus en ninguno de los rebecos sanos. En los 10 enfermos que mostraban síntomas compatibles con la infección por el virus de la Enfermedad de la Frontera, se detectó un Pestivirus que se caracterizó mediante el uso de anticuerpos monoclonales. La secuenciación molecular de la región 5'-UTR de este virus confirma que se trata del mismo virus responsable del brote de la enfermedad en los años 2001 y 2002. En el resto de rebecos enfermos se diagnosticó queratoconjuntivitis infecciosa, neumonía, traumatismo y ectima contagiosa. Estos resultados indican que la infección por el virus de la Enfermedad de la Frontera se ha convertido en endémica en la población de rebecos de esta parte del Pirineo y que puede tener un impacto significativo en la dinámica de la población.

**Ignasi Marco**  
**Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge**

Universitat Autònoma de Barcelona  
[ignasi.marco@uab.cat](mailto:ignasi.marco@uab.cat)

## Referencias

Epidemiological study of border disease virus infection in Southern chamois (*Rupicapra pyrenaica*) after an outbreak of disease in the Pyrenees (NE Spain). Marco, I; Rosell, R; Cabezón, O; Mentaberre, G; Casas, E; Velarde, R; Lopez-Olivera, JR; Hurtado, A; Lavin, S. VETERINARY MICROBIOLOGY, 127 (1-2): 29-38 FEB 5 2008

[View low-bandwidth version](#)