



Madrid, jueves 6 de abril de 2017

Los lentivirus no afectan a todos los animales de un rebaño por igual

- **La clave de la resistencia de algunos animales podría estar en un grupo de proteínas**
- **Los resultados podrían ayudar al desarrollo de nuevas herramientas que permitan controlar la infección**

Un estudio liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha descubierto que los lentivirus de pequeños rumiantes (equivalente en ovejas y cabras al VIH) no afectan por igual a todas las cabras de un rebaño. Según este trabajo, publicado en la revista *Veterinary Microbiology*, algunos ejemplares son capaces de restringir la producción de virus y, con ello, evitar el desarrollo de la enfermedad. La clave de este fenómeno podría estar en un grupo de proteínas del sistema inmune innato que serían capaces de interrumpir el ciclo viral. Estos resultados podrían ayudar al desarrollo de nuevas herramientas que permitan controlar la infección más allá de la detección de anticuerpos en los animales infectados, así como a la aparición de terapias anti-lentivirales.

“La mayoría de los rebaños del mundo están infectados por lentivirus de pequeños rumiantes. Los programas de control se basan en la detección de animales seropositivos y su posterior separación o eliminación del rebaño para que no contagien al resto de animales. Según este artículo, no todos los seropositivos son peligrosos o contagiosos, ya que si tienen una baja carga viral el riesgo es mínimo. Esto es de especial importancia en animales con un alto valor genético, en razas en peligro de extinción o cuando la seropositividad ronda el 100%”, explica el investigador del CSIC Ramsés Reina, del Instituto de Agrobiotecnología (centro mixto del CSIC, la Universidad Pública de Navarra y el Gobierno de Navarra).

Lentivirus

Los lentivirus son un género de virus dentro de la familia de los retrovirus. Se llaman retrovirus porque en vez de tener un genoma constituido por DNA, el suyo es de RNA. Este RNA tiene que pasarse a DNA para iniciar el proceso de infección y eso lo hace una proteína que se llama retrotranscriptasa. Los lentivirus, dentro de los retrovirus, se

caracterizan por presentar un periodo de latencia largo, a veces de años, por lo que el desarrollo de la enfermedad que causan es de curso lento. Los diferentes tipos de lentivirus pueden afectar a pequeños rumiantes (cabras y ovejas), caballos, felinos, bovinos, simios y humanos.

Helena Crespo, Luigi Bertolotti, Margherita Proffiti, Paolo Cascio, Fulvia Cerruti, Pier Luigi Acutis, Damián de Andrés, Ramsés Reina, Sergio Rosati. **Low proviral small ruminant lentivirus load as biomarker of natural restriction in goats.** *Veterinary Microbiology*. DOI: 10.1016/j.vetmic.2016.07.008