

## **Naturaleza y origen del virus de la mixomatosis en la liebre ibérica.**

Francisco Parra

*Instituto Universitario de Biotecnología de Asturias. Universidad de Oviedo*

El laboratorio de virología molecular de la Universidad de Oviedo investiga sobre virus que afectan a los conejos desde hace aproximadamente 30 años, cuando emergió en la Península Ibérica la enfermedad hemorrágica (RHD) de los conejos. Desde 2007, estudia además el *virus mixoma* (MYXV) con el fin de contribuir a mejorar las medidas de prevención y control de la mixomatosis en los conejos domésticos. El *virus mixoma* es muy complejo y posee un genoma lineal de DNA, relativamente grande, con capacidad para codificar más de 170 proteínas. Después de su introducción deliberada en Australia y Europa en los años 50 del siglo pasado el MYXV ha evolucionado, junto con el conejo, estableciendo un modelo para el estudio de la adaptación patógeno-hospedador.

En julio de 2018 se recibieron en el laboratorio las primeras muestras de liebres afectadas por una enfermedad similar a la mixomatosis de los conejos. Partiendo de estos materiales se han aislado en cultivo y estudiado los virus responsables, mediante inmunohistoquímica, técnicas serológicas y, sobre todo, a través de análisis genómicos. Mediante estos últimos se ha podido comprobar que el virus que afecta a las liebres (hMYXV) es similar en un 99% al MYXV convencional que produce la mixomatosis en los conejos. No obstante, el virus hMYXV aislado de las liebres presenta unas características genéticas particulares, distinguibles de las del virus MYXV de los conejos, mediante una prueba de PCR. La conclusión de estos estudios sugiere que el virus de las liebres es una forma evolucionada del virus de los conejos en la que se han producido varias mutaciones y, sobre todo, la duplicación de varios genes que, una vez evolucionados y seleccionados, han permitido que el virus que los posee sea capaz de infectar y transmitirse eficazmente entre las liebres produciendo una enfermedad muy similar a la mixomatosis descrita en los conejos.