

## Virus que afectan a los rumiantes

Bienvenidos. En este tema vamos a ver los virus que afectan a los rumiantes domésticos.

Vacas, ovejas y cabras han tenido una relación muy estrecha con las personas desde tiempo inmemorial cuando se domesticaron, y son la principal fuente de alimento de carne y leche en gran parte del mundo. Además, proporcionan piel y lana, y otros materiales que se usan en industrias o en investigación. Para cumplir estas funciones es importante que estos animales estén sanos y por eso, sus enfermedades, y en especial las víricas, siempre han preocupado mucho ya que pueden disminuir su producción y además ser una fuente de contagio para las personas.

Las vacas, ovejas y cabras pertenecen a los rumiantes por sus características fisiológicas y anatómicas. Ovejas y cabras además se suelen agrupar como “pequeños rumiantes”, ya que comparten muchas características de manejo y producción. Pero en realidad, son especies diferentes de animales, así que ¿se infectan por los mismos virus?

Se han identificado un gran número de virus que afectan a los rumiantes, algunos conocidos de hace mucho tiempo, otros más recientes o emergentes. Actualmente, se conocen más de 40 especies incluidas en 17 familias distintas en vacas, y más de 25 especies de 14 familias en pequeños rumiantes. Sólo unos pocos de estos virus son capaces de infectar tanto a vacas como a pequeños rumiantes, produciendo en algunos casos enfermedades importantes, como la lengua azul o la fiebre aftosa. Los pequeños rumiantes comparten muchos virus y enfermedades, aunque a veces con distintas consecuencias, y la mayoría no afectan a vacas. Para ver que especies de virus engloba cada familia acuérdate de consultar el material adicional.

Algunos de estos virus pueden infectar también a los rumiantes silvestres, como ciervos, gamos, renos, muflón, etc., y en algunos casos producir enfermedad. Esto dificulta el control y lucha frente a estos virus.

Entre las familias de **virus ADN**, con o sin envoltura, destacan los Herpesvirus causantes de enfermedades de gran interés para la producción animal, como son la fiebre catarral maligna (que afecta a todos los rumiantes) y la rinotraqueítis infecciosa bovina; y los Poxvirus, que causan la viruela ovina y caprina.

Al igual que en otras especies animales, los **virus ARN** son el grupo de patógenos más numerosos en los rumiantes, clasificados en 11 familias en vacuno y en 8 en ovejas y cabras. Sólo tres familias incluyen **virus ARN desnudos** que, sin embargo, son muy importantes en Sanidad Animal.

Es el caso de los Reovirus, sobre todo los del género Orbivirus, que causan la lengua azul, una de las enfermedades emergentes en rumiantes, que veremos en otro video. Y los picornavirus, unos virus muy pequeños pero de gran poder patógeno y muy contagiosos, entre los que se incluye uno de los patógenos más importantes para la ganadería: el virus de la fiebre aftosa, que veremos también con detalle en otro video.

Los **virus ARN con envoltura** pertenecen a familias tan importantes en Rumiantes como *Flaviviridae* y *Bunyaviridae*, asociados a trastornos de la reproducción, y *Paramyxoviridae*, asociados a infecciones respiratorias. A esta última familia pertenecen dos virus muy relacionados entre sí:

el virus de la peste bovina, una de las grandes amenazas de vacuno desde tiempos pasados y que ha sido la primera enfermedad animal erradicada del mundo gracias a campañas de vacunación y control, y

el virus de la Peste de los pequeños rumiantes, que se ha propuesto como la siguiente enfermedad animal a eliminar.

*Para conocer mejor la estrategia que se sigue para erradicar una enfermedad vírica del mundo acuérdate de consultar el material adicional y la web de la OIE.*

Finalmente, en los rumiantes destacamos la infección por los **priones** que, como sabes, no son realmente virus, ya que no tienen ácidos nucleicos, y que son muy específicos de la especie que afectan. Estos agentes producen enfermedades degenerativas muy graves, alguna de las cuales pueden afectar a las personas, y que comentaremos en los siguientes videos.

Hemos visto la gran complejidad de virus que afectan a los rumiantes domésticos. Las enfermedades víricas las veremos por separado: primero, las de vacuno y después, las de pequeños rumiantes.

¡Nos vemos en el siguiente video!