



MIÉRCOLES, 26 de febrero 2020, actualizado a las 21:16

Animal's Health

EL DIARIO DE LA SALUD ANIMAL

POLÍTICA
OPINIÓN

PROFESIONALES
ENTREVISTA

MASCOTAS

EMPRESAS

GANADERÍA

ANIMALADAS

iberzoo+
PRO PET 20

5-7
MAR
2020
MADRID

IFEMA
Feria de
Madrid

Feria Internacional
para el Profesional del
Animal de Compañía

GANADERÍA |

PORCINO RUMIANTES AVICULTURA EQUINO

Consiguen mapear el genoma de la peste porcina africana

¿Desea recibir el periódico **Animal's Health** en su correo de forma gratuita?

Suscríbete

Un equipo de científicos ha logrado demostrar que el virus de la peste porcina africana puede cambiar el patrón genético en función de la etapa de infección



El equipo científico descubrió 30 nuevos genes.

Redacción - 20-02-2020 - 18:10 H

Un equipo de científicos del **Instituto Pirbright** ha trabajado con la London's Global University con el objetivo de mapear la expresión de genes en todo el genoma del virus de la peste porcina africana (VPPA), lo que ha ayudado a establecer su orden de activación y descubrir nuevos genes.

En este sentido, los científicos aseguran que la investigación podría proporcionar **información vital** para quienes **desarrollan vacunas** y medicamentos antivirales para prevenir la mortal enfermedad porcina causada por este virus.

Precisamente, en el desarrollo de una vacuna efectiva contra la peste porcina africana se encuentra trabajando el proyecto **VACDIVA**, coordinado por el español **José Manuel Sánchez-Vizcaíno**, catedrático de Sanidad Animal en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid, a cuyo proyecto anunció su colaboración recientemente **MSD Animal Health**.

ÚLTIMAS NOTICIAS

La OIE lanza su cuarto informe anual de antimicrobianos en animales



Primera reunión para estudiar un registro nacional de animales de compañía



Últimos días



¿Desea recibir el periódico **Animal's Health** en su correo de forma gratuita?

Suscríbete

El VPPA causa una fiebre hemorrágica a menudo letal en cerdos domésticos y jabalíes. Los principales brotes de peste porcina africana continúan propagándose por Europa del Este, Asia y África, lo que en 2019 causó la muerte de casi **7 millones de cerdos**. En ausencia de una vacuna o antivirales, la única forma de prevenir brotes es a través de medidas de **bioseguridad**.

Según el estudio, publicado en el ***Journal of Virology***, los investigadores utilizaron la secuenciación para analizar los genes expresados por el VPPA. A partir de ahí, crearon el primer **mapa genético completo**, que revela el orden en que se activan diferentes conjuntos de genes del virus de la PPA a lo largo de su ciclo de infección.

PUEDE CAMBIAR EL PATRÓN GENÉTICO

Los investigadores explican que los genes, incluidos los del VPPA, se activan mediante un proceso llamado **transcripción**. Esto se lleva a cabo mediante una 'máquina molecular' llamada ARN polimerasa, que sirve como guardián al garantizar que la información codificada en el ADN se exprese en el **momento correcto** durante la infección.

El equipo demostró que los genes expresados durante la **infección temprana** tienen **promotores diferentes** a los expresados más tarde, permitiendo que el virus cambie el patrón de genes activados de acuerdo con la etapa de infección.

Los genes utilizados para la replicación del ADN y la evasión del sistema inmune se activan pronto en el ciclo de infección, mientras que los involucrados en la **creación de proteínas** para las nuevas partículas de virus se activan **más tarde**.

“El VPPA tiene un genoma de ADN **muy grande**. A modo de comparación, el virus de la influenza expresa ocho genes, mientras que el ASFV expresa entre **150 y 190**, lo que hasta ahora ha **dificultado** a los científicos identificar y determinar la importancia de cada gen”, ha señalado **Linda Dixon**, jefa del Grupo de Virus de la Peste Porcina Africana en Pirbright.

Asimismo Dixon señaló que el estudio ayuda a desentrañar qué genes son importantes durante las diferentes etapas de la infección y comprender mejor sus funciones.

Contacto



¿Quieres contactarnos algo?
Hazlo de manera confidencial
en nuestro buzón

OPINIÓN



**FRANCISCO ROJO
VÁZQUEZ**

Recuerdos del profesor don Miguel Cordero del Campillo (1925-2020)



SANTIAGO VEGA

Mañana puede ser tarde: One Health para atajar el calentamiento global



¿Desea recibir el periódico

Animal's Health
en su correo de forma gratuita?

Suscríbete

"Nuestros datos muestran que el VPPA tiene un **método para controlar** la expresión génica complejo y parecido al de los mamíferos, que utiliza promotores específicos para permitir a la ARN polimerasa diferenciar entre los genes que debe expresar durante la infección viral" ha apuntado **Finn Werner**, profesor de biofísica molecular en la London's Global University, quien además ha indicado que el equipo descubrió 30 nuevos genes.

EL DIARIO DE LA SALUD ANIMAL

ACTUALIDAD

Política

Profesionales

Mascotas

Empresas

Ganadería

Opinión

Animaladas

SOBRE NOSOTROS

Quienes Somos

Newsletter

Trabaja con Nosotros

Aviso Legal

Política de Cookies

Política de Privacidad



info@animalshealth.es



910 519 986

Facebook

Twitter

¿Desea recibir el periódico

Animal's Health
en su correo de forma gratuita?

Suscríbete

alth