



Esfuerzos internacionales para encontrar una vacuna del virus de la PPA, genotipo 2

Muchos investigadores y compañías farmacéuticas de todo el mundo están concentrando sus esfuerzos en encontrar una vacuna para el genotipo 2 del virus de la peste porcina africana (PPA), el virus responsable del brote en curso en Asia, pero algunos reconocen la necesidad de encontrar defensas contra otros genotipos africanos que crean enormes dificultades económicas para los ganaderos africanos y amenazan con causar estragos en el resto del mundo si escapan a otro continente.

Por ejemplo, Linda Dixon, una viróloga del Instituto Pirbright del Reino Unido, está estudiando un virus genotipo 1 virulento generalizado en África occidental y central, mientras que la inmunóloga Lucilla Steinaa del Instituto Internacional de Investigación Ganadera, ubicado en Nairobi (Kenia), se centra en los genotipos dominantes en África Oriental, los genotipos 9 y 10.

Por su parte, el virólogo de la Universidad de Illinois (Estados Unidos), Daniel Rock, está adoptando un enfoque diferente al buscar antígenos protectores, aquellos que desencadenan respuestas específicas a largo plazo del sistema inmunitario, que las diferentes cepas de vPPA tienen en común, lo que puede ayudar a los investigadores a

diseñar vacunas que se dirijan a múltiples formas de virus (*J Gen Virol*, 100: 259–65, 2019). Diseñar una vacuna que proteja contra múltiples cepas y genotipos es “el objetivo a largo plazo”, destaca el investigador.

Pero incluso si existiera dicha vacuna, no sería una panacea, advierte el epidemiólogo de la Universidad de Hong Kong, Dirk Pfeiffer. Una de las principales razones por las cuales el virus se ha extendido de manera tan explosiva en China es que la mayoría de los cerdos viven dispersos en miles de granjas a pequeña escala con poca o ninguna bioseguridad, como señaló un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) pocos meses antes. Los cerdos chinos contrajeron el virus de forma masiva, teniendo que ser sacrificados a millones. Pfeiffer cree que los funcionarios tendrán pocas posibilidades de erradicar la enfermedad para siempre sin mejorar esa bioseguridad y sin asegurarse de que el alimento (pienso) no esté contaminado. Además, si el virus infecta a los jabalíes chinos y se vuelve endémico en Asia, los funcionarios tendrían que vacunar continuamente a los cerdos durante años para protegerlos de la rápida propagación de animales

salvajes. Una vacuna “mantendría un control sobre la propagación del virus, pero no lo eliminaría”, dice Pfeiffer.

El año pasado, el gobierno chino comenzó a proporcionar algunas recomendaciones de bioseguridad a los ganaderos, como el uso de la limpieza y desinfección adecuadas en las granjas y la prohibición de la alimentación con desperdicios de alimentos a los cerdos domésticos, aunque Pfeiffer cuestiona si puede ser factible alentar el cumplimiento de estas recomendaciones entre los millones de personas involucradas en la cadena de suministro de carne de cerdo del país.

Mientras tanto, algunos investigadores de los Estados Unidos y Canadá, preocupados de que el virus pueda entrar en América del Norte a través de productos contaminados del cerdo, o bien alimentos para animales importados de países que tienen el virus, han tomado precauciones en sus propias explotaciones e industrias porcinas. En abril de 2019, por ejemplo, el *Canadian Pork Council* emitió nuevas pautas para importar ingredientes de alimentos para cerdos, recomendando que los alimentos se mantengan en un recipiente sellado hasta 100 días, dependiendo de la temperatura de almacenamiento, antes de ser utilizados en granjas, con el fin de dar tiempo a que el virus desaparezca.

En el pasado, muchas naciones europeas, incluida España, pudieron erradicar la enfermedad a

Una clave para contener el virus es alterar los hábitos humanos, asegurarse de que los trabajadores de las granjas se cambien de ropa y calzado, y poner en rigurosa cuarentena a los animales enfermos.

a través de medidas de bioseguridad relativamente sencillas, como mantener a los cerdos y la alimentación de los mismos alejados de la vida silvestre. Prevenir la propagación del virus “no es ciencia espacial”, explica Penrith, pero una clave para contener el virus es alterar los hábitos humanos, desde asegurarse de que los trabajadores de las granjas se cambien de ropa y calzado cuando pisan una granja hasta poner en rigurosa cuarentena a los animales enfermos. “Todos estamos cada vez más de acuerdo en que lo que realmente propaga la peste porcina africana son las personas. Y eso es algo difícil de cambiar”, concluyó. ■

través del sacrificio extensivo de cerdos, señala Mary-Louise Penrith, una patóloga veterinaria de la Universidad de Pretoria en Sudáfrica, que ha consultado a la FAO sobre cómo manejar el virus. Y muchos ganaderos africanos, especialmente en Sudáfrica, logran controlar la propagación del virus

