

ESTUDIO DE PREVALENCIA DE APP EN ESPAÑA: ¿ES NECESARIO PROTEGER FRENTE A TODOS LOS SEROTIPOS?

La pleuroneumonía porcina es una enfermedad ampliamente extendida a nivel mundial, cuyo agente causal es *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App). Si bien es cierto que se trata de una enfermedad con la que convivimos en el sector porcino desde hace décadas, desde hace unos cuantos años se ha experimentado un aumento de su prevalencia en nuestro país.



Marta Jiménez, Marcial Marcos y Rut Menjón

Servicio Técnico Porcino
MSD Animal Health

EL AUGE DE LA PLEURONEUMONÍA PORCINA

La causa o causas concretas del aumento de la prevalencia de pleuroneumonía porcina se desconocen, aunque se especula con algunas de las siguientes razones o una combinación de todas ellas:

- La entrada de nuevos serotipos de mayor patogenicidad procedentes de otras zonas geográficas.
- Las políticas de reducción de uso de antibióticos.
- El aumento de la edad de destete.
- El aumento de la edad de sacrificio.

La enfermedad puede manifestarse mediante tres presentaciones clínicas: **aguda, crónica y subclínica**.

FORMA AGUDA

La forma aguda es, sin duda, la más llamativa y la que genera **mayores pérdidas económicas**.

FORMA CRÓNICA

No debe subestimarse la importancia de la presentación crónica de la enfermedad que, aunque no se caracterice por los episodios de muertes súbitas que definen a la presentación aguda, genera **retraso en el crecimiento** de los animales y **necesidad de uso de antibióticos** para su control.

FORMA SUBCLÍNICA

Incluso en el caso de la presentación subclínica, no debe bajarse la guardia, pues potencialmente, y en función del serotipo involucrado, cambios en el manejo, ambiente o la aparición de otras patologías, **pueden desencadenar la aparición de clínica aguda** en una granja con la forma subclínica hasta ese momento.

La presencia de mayor o menor afectación clínica de los animales infectados depende de varios factores.

LA PATOGENICIDAD DEL SEROTIPO Y CEPA INVOLUCRADOS, AUNQUE NO ES EL ÚNICO FACTOR, ES UNO DE LOS MÁS RELEVANTES

CEPAS

En general, hay **cepas poco patógenas** que no generan mayor problemática y **cepas más patógenas que pueden generar las diferentes presentaciones de la enfermedad**, viéndose agravadas o potenciadas por factores como:

- El manejo.
- La densidad.
- Condiciones ambientales desfavorables.
- Presencia de otras patologías.

SEROTIPOS

Actualmente se conocen **20 serotipos (el 17 y 18 de reciente descripción)** y su **prevalencia y patogenicidad difiere significativamente entre países.**

¿QUÉ SABEMOS SOBRE LA PREVALENCIA DE *ACTINOBACILLUS PLEUROPNEUMONIAE*?

En España existen varios **estudios de prevalencia de los diferentes serotipos**. En concreto, en el pasado *European Symposium of Porcine Health and Management*, que tuvo lugar en Tesalónica, se presentó un estudio actualizado sobre los serotipos aislados en casos clínicos agudos, cuyos resultados se muestran a continuación.

EL ESTUDIO REVELA QUE EN ESPAÑA PODEMOS ENCONTRAR LA GRAN MAYORÍA DE SEROTIPOS VINCULADOS A CASOS CLÍNICOS DE CAMPO

Estos resultados nos deben hacer reflexionar sobre algunas creencias previas referentes a la teórica “apatogenicidad” de algunos serotipos, pues como se ha demostrado, **la mayoría de serotipos pueden ser potencialmente patógenos, aunque algunos lo sean con más frecuencia que otros.**

Es importante recordar que **la mayoría de las granjas convencionales están infectadas por uno o varios serotipos de App** y, aunque muchas de ellas pueden ser cepas de baja virulencia, también podemos encontrar cepas de alta virulencia conviviendo en la misma explotación, incluso en el mismo animal.

- Por tanto, y con respecto a su control, es necesario tener en cuenta estos datos a la hora de decidir qué estrategia de prevención es la más adecuada y eficaz para un control exitoso de la enfermedad.

ACTUALIZACIÓN SOBRE LOS SEROTIPOS DE *ACTINOBACILLUS PLEUROPNEUMONIAE* ENCONTRADOS EN ESPAÑA

ESPHM 2023. M. Jiménez, R. Menjón y M. Marcos

El objetivo de este estudio fue el actualizar e incrementar la información disponible sobre los **serotipos de App involucrados en casos clínicos en España**, así como evaluar su posible **evolución temporal**.

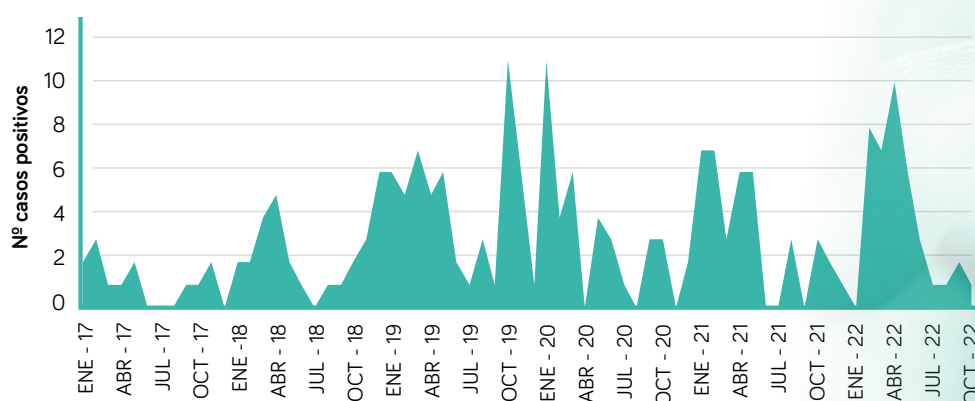
MATERIALES Y MÉTODOS

Un total de **210 aislados de App** provenientes de casos clínicos retrospectivos desde enero de 2017 hasta octubre de 2022 se analizaron en 5 laboratorios de diagnóstico diferentes, ubicados en diferentes áreas geográficas del país. De todos ellos, **se tipificaron 168**, la mayoría mediante una PCR específica de serotipo. Se estudió:

- La estacionalidad de los casos.
- Los serotipos más prevalentes.
- La evolución temporal de los casos.

RESULTADOS

No se observó una clara correlación entre los casos de App y la estación del año, tal y como se observa en el **Gráfica 1**.



GRÁFICA 1

Número de casos positivos de App por mes aislados en España en el periodo de enero 2017 a octubre 2022.

Los **serotipos más frecuentemente encontrados** fueron (Gráfica 2):

- Serotipo 2 (16%)
- Serotipo 1/9/11 o 9/11 (14%)
- Serotipo 4 (14%)
- Serotipo 10 (14%)

El **serotipo 2** fue el más prevalente en 2018, 2019 y 2022.

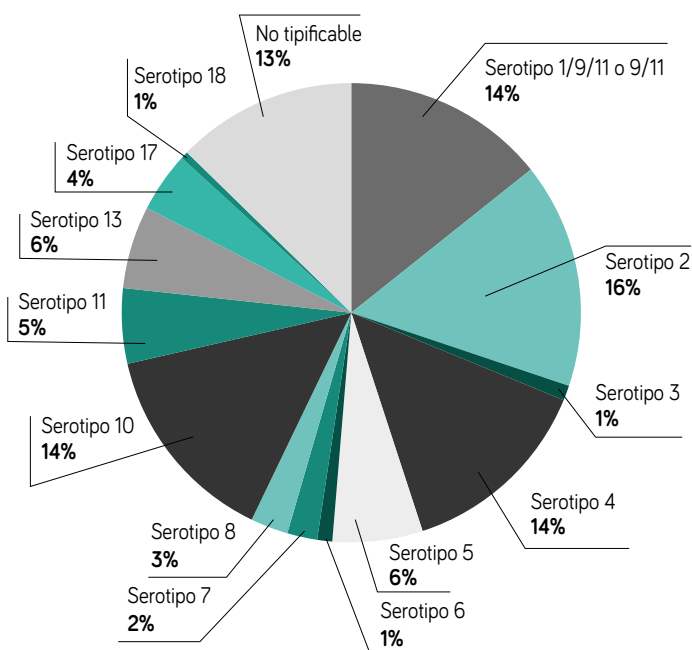
El **serotipo 9/11** fue el más prevalente en 2017 y 2021.

En 2020 los **serotipos 2 y 9/11** se encontraron en la misma proporción.

Excepto en el caso del **serotipo 10**, que se encontró solo en un área específica de **Cataluña**, **el resto de serotipos se encontraron sin distinción por todo el país.**

Los **serotipos menos prevalentes** fueron el **3, 6 y 18**, encontrados solo en 2, 2 y 1 caso clínico, respectivamente. Estos resultados difieren de los observados en estudios previos, en los que los serotipos 6 y 18 no se habían encontrado con anterioridad.

LOS ÚNICOS SEROTIPOS NO ENCONTRADOS EN EL ACTUAL ESTUDIO FUERON EL 1, 12, 14, 15 Y 16, COINCIDIENDO CON RESULTADOS PREVIOS



GRÁFICA 2

Prevalencia de los diferentes serotipos de App aislados en España en el periodo de enero 2017 a octubre 2022.

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio retrospectivo indican que **en España pueden encontrarse la mayoría de serotipos de App relacionados con casos clínicos de campo.**

- Estos resultados difieren de los obtenidos en otros países en los que los serotipos 3 y 10 son raramente encontrados, y el serotipo 4 no suele relacionarse con casos clínicos.