

## Efecto de la enrofloxacin sobre la infección, enfermedad y respuesta inmune ante *Haemophilus parasuis*

**Fuente:** Extraído de 3tres3

Los resultados de este estudio pueden ayudar a determinar el momento óptimo del uso de antimicrobianos y contribuir a nuestra comprensión actual sobre el uso racional de antibióticos.

*Haemophilus parasuis*, el agente causante de la enfermedad de Glasser, es un patógeno que coloniza el tracto respiratorio superior (URT) de los cerdos, invade el torrente sanguíneo y causa poliserositis. Debido a que los antimicrobianos son altamente eficaces contra *H. parasuis*, se hipotizó que podrían tener un efecto perjudicial sobre el establecimiento de una respuesta inmune si se da en el momento de la colonización URT. En este estudio se caracterizaron los resultados clínicos y las respuestas de anticuerpos y IFN- $\gamma$  a *H. parasuis* en cerdos tratados con enrofloxacin antes o después de la inoculación a dosis baja con una cepa patógena de *H. parasuis*.

Los cerdos que fueron inoculados con el agente (grupo EXP) y los cerdos tratados con enrofloxacin y luego inoculados (grupo ABT/EXP) desarrollaron signos de enfermedad a partir de los 4 días después de la inoculación y presentaron un aumento significativo de los niveles de IgG en suero sérica y estuvieron protegidos frente a una exposición homóloga posterior. Por el contrario, los cerdos tratados con antibióticos después de la inoculación (grupo EXP/ABT) no mostraron signos de enfermedad ni seroconversión (IgG) después de una inoculación a dosis baja. Los cerdos EXP/ABT, así como los cerdos control naïve [sólo enrofloxacin (ABT) y sólo desafío (CHA)] fueron susceptibles a la estimulación. Se observaron niveles variables de anticuerpos en el líquido bronquioalveolar e IFN- $\gamma$  en células mononucleares de sangre periférica tras la inoculación con *H. parasuis*, pero no se asociaron con protección.

En resumen, sólo los cerdos tratados antes de la inoculación con la dosis baja de *H. parasuis* se seroconvirtieron y estuvieron protegidos ante un desafío posterior.

Macedo N, Cheeran MC, Rovira A, Holtcamp A, Torremorell M; Effect of Enrofloxacin on *Haemophilus parasuis* Infection, Disease and Immune Response; *Vet Microbiol.* 2017 Feb;199:91-99. doi: 10.1016/j.vetmic.2016.12.032. Epub 2016 Dec 28.