

# XVII CONVENCION AMVEC - IXTAPA 81

Hotel Holiday Inn



del 1 al 5 de Julio de 1981

TITULO Utilización del antígeno K88 para la inmunización de los cerdos contra la colibacilosis.

AUTOR (ES) Antonio Morilla González<sup>1</sup> y Mario Martell<sup>2</sup>

Depto. de Inmunología, Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias, SARH.

2. Pronabive.

La elaboración de bacterinas comerciales para prevenir la colibacilosis se ha dificultado debido al número elevado de cepas de Escherichia coli que pueden llegar a provocar diarrea en los animales de una granja. Sin embargo, uno de los antígenos comunes en las cepas patógenas es el K88 y que utiliza la bacteria para adherirse a las células. Es por este motivo que se han seleccionado cepas que tengan el K88 para inmunizar a las cerdas y de esta manera proporcionar a los lechones calostro y leche conteniendo anticuerpos que impidan que las E. coli K88 + se adhieran y colonicen al intestino del lechón. Por otra parte existen varias rutas de inmunización de las cerdas. La vía intramuscular con bacterias inactivadas produce en el calostro IgG y una escasa cantidad de antígenos en la leche. Se ha utilizado la ruta oral con bacterias vivas obteniéndose en el calostro y la leche IgAS que protegen al intestino del lechón durante toda la lactancia. Recientemente se ha utilizado la ruta oral-intramuscular obteniéndose en el calostro y leche niveles elevados de IgG, IgAS y principalmente IgM que proporciona una buena protección contra la E. coli.

En México se probó la ruta oral-intramuscular de inmunización de las cerdas en 80 camadas observándose que disminuye la frecuencia de las diarreas conforme se fueron aplicando los tratamientos. Posteriormente, se ha utilizado este sistema de inmunización en 10 granjas de más de 100 vientres cada una y se encontró que la morbilidad y mortalidad descendió de aproximadamente un 30 % antes del tratamiento a un 10 % manteniéndose por 2 años aproximadamente.

Los resultados obtenidos sugieren que en un programa de vacunación con K88 se debe de inmunizar a todas las cerdas de la granja en forma constante con objeto de incrementar la inmunidad del hato e impedir que E. coli K88 + patógena circule en animales susceptibles. Con la inmunización se obtiene un efecto paulatino de disminución de la contaminación ambiental y de presentación de las diarreas que en ocasiones no es inmediato y llega a observarse al cabo de varias semanas.