

"CAPACIDAD CITOADHERENTE DE CEPAS DE Klebsiella, sp A CÉLULAS EPITELIALES DE INTESTINO FETAL"

Alvarez, M. y Pijoan, C.
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.
U N A M

Dentro de las bacterias involucradas en las diarreas de lechones se tiene al E. coli como uno de los agentes principales involucrados en dichas diarreas, pero ya se tienen evidencias de que otras enterobacterias tales como la Klebsiella, sp. y el Enterobacter, sp., tienen un comportamiento similar. Las cepas utilizadas en este trabajo fueron aisladas de alimento para lechones y su entero patogenicidad fué comprobada en asas ligadas de conejo. El poder citoadherente se determinó en células epiteliales de intestino fetal de cerdo; característica que debe ser tomada en cuenta en las medidas de control, ya que podrían estar agravando el cuadro diarreico.

"NIVELES DE ANTICUERPOS OBTENIDOS EN CERDOS VACUNADOS O DESAFIADOS CON Haemophilus paraahaemolyticus".

C. Pijoan y G. Cruz
Facultad de Estudios Superiores "Cuautitlán"
U N A M

Un importante aspecto de la Pleuroneumonía Porcina causada por Haemophilus paraahaemolyticus es la respuesta inmune que desencadena la vacunación en comparación con la observada en casos de infección; sin embargo, estos datos, se desconocen o están poco estudiados.

En el presente estudio se determinaron los niveles de anticuerpos circulantes utilizando una prueba de aglutinación en placa con un antígeno de H. paraahaemolyticus preparado en la FES-Cuautitlán.

Se utilizaron lotes de 5 lechones cada uno, de 6 semanas de edad. El lote 1 fué vacunado con una bacterina experimental formolizada preparada en la FES-Cuautitlán. Los animales fueron revacunados al día 30.

El lote 2 fué igualmente vacunado y revacunado, pero al día 34 (4 días después de la revacunación), fué desafiado experimentalmente por vía intranasal con un cultivo virulento de H. paraahaemolyticus.

El lote 3 fué desafiado pero no vacunado, y el lote 4 fué control.

Los resultados mostraron títulos en promedio de 1/220 en la primera vacunación, de 1/3870 en la revacunación y de 1/2300 posterior al desafío. Es de notarse que el nivel de anticuerpos detectados posteriores a la revacunación son similares a los obtenidos en el desafío. De aquí se puede extrapolar tentativamente que la inmunización con revacunación produce títulos circulantes que deberían ser adecuados para proteger en condiciones de campo.

"RESPUESTA DE INMUNIDAD CELULAR EN CERDOS VACUNADOS O DESAFIADOS CON Haemophilus parahaemolyticus".

C. Pijoan y Martínez, H.
Facultad de Estudios Superiores "Cuautitlán"
U N A M

Este trabajo es similar al de niveles de anticuerpos (ver Pijoan y Cruz- este Congreso), pero intenta definir la respuesta celular obtenida después de la vacunación así como del desafío con Haemophilus parahaemolyticus.

El papel de la inmunidad celular en la Pleuroneumonía Porcina no es conocido, ya que ha sido poco investigado. Además, se desconoce la capacidad de las bacterinas de H. parahaemolyticus formolizadas en alumina para producir este tipo de respuesta.

El diseño experimental fué idéntico al descrito en el trabajo de niveles de anticuerpos.

Los animales fueron sangrados, y se separaron los glóbulos blancos con Ficoll-Hypaque, para obtener un gradiente de centrifugación. Las células fueron separadas, y puestas en contacto con un antígeno sonificado de H. parahaemolyticus en cajas especiales para prueba de MIF.

La Inhibición de Migración (MIF) se hizo proyectando la sombra del abanico de macrófagos sobre un papel filtro, recortando y pesando éste; en todos los casos se incluyeron sangres de animales controles. Los resultados se expresan como porcentajes de inhibición en relación a dichos controles. La prueba se fundamenta en la detección de la linfocina MIF, que es producida por los linfocitos T en contacto con el antígeno. La linfocina inhibe la migración de los macrófagos en las cajas especiales. Dicha prueba constituye entonces un método simple para realizar evaluaciones semicuantitativas de inmunidad celular.

Los resultados demostraron un porcentaje de inhibición promedio de 60.8% en animales con una dosis vacunal, 76% en animales revacunados, y 77.3% en animales desafiados. Al igual que en el caso de los anticuerpos, no se notó diferencia entre los revacunados y los desafiados, lo que puede interpretarse en el sentido de que la bacteria puede ser útil en condiciones de campo.

Además, se debe resaltar la detección de una poderosa respuesta celular en casos de desafío experimental.