

XX REUNION NACIONAL AMVEC 85

Alteraciones en biometría hemática, subpoblaciones de linfocitos y suero sanguíneo en cerdos inoculados con virus de cólera.

TITULO

AUTOR (es) Isabel Cisneros, Camila Arriaga*, Angel Martínez y A. Morilla

INSTITUCION Depto. de Inmunología, Instituto Nacional de Investigaciones Perias.

AREA Sanidad, Trabajo de Investigación

El objetivo de este trabajo es determinar el grado de inmunosupresión que provee el virus de cólera porcino en cerdos. Esto se hizo a través de la evaluación de los valores de la biometría hemática, subpoblaciones de linfocitos y proteínas séricas, en cerdos susceptibles.

Se utilizaron 14 cerdos de mes y medio de edad, se inocularon con 1 ml de virus (título 10^6 UL 50/ml) cepas Ames (Amablemente proporcionado por el Dr. Pablo Correa). Se colectaron muestras de sangre (con y sin anticoagulante) cada tercer día y se realizó la biometría hemática, determinación de subpoblaciones de linfocitos y cuantificación de proteínas séricas.

Se obtuvieron los siguientes resultados: después de la inoculación los leucocitos tuvieron un marcado descenso llegando a su valor más bajo el quinto día posinoculación, la leucopenia observada, correspondió a la disminución de neutrófilos, basófilos, eosinófilos, linfocitos y monocitos. Las subpoblaciones de linfocitos también disminuyeron (T totales, T de alta afinidad, Bfc, Bc y Null) y aumentaron considerablemente los T autólogos o inmaduros.

Con relación a los sueros se observó que al quinto día en la mayoría de los animales hubo una disminución en la proteína total entre 13 y 31%. Esta baja de proteína se mantuvo en los días subsiguientes en los animales que murieron. Por el contrario en los animales que sobrevivieron se observó un incremento en la proteína total a partir del día 9. El análisis de las fracciones electroforéticas del suero mostró que en general la albúmina disminuyó y se mantuvo por debajo del nivel observado antes de la infección. En los animales que murieron la fracción gama globulina disminuyó o se mantuvo en los valores cercanos a los obtenidos antes de la infección. En los animales que sobrevivieron se observó un marcado aumento de las gama globulinas a partir del día 9, determinándose 19 días después de la infección un incremento de 250%. Las fracciones alfa y beta reflejaron en general los cambios observados en los valores de proteína total.

Los resultados muestran que la infección por cólera porcino provoca una inmunodepleción muy marcada, semejante a las radiaciones ionizantes (efecto radiomimético) y además hay disminución en las proteínas séricas debido probablemente a la inhibición de la síntesis, aumento del catabolismo y/o a la salida de proteínas a nivel renal como consecuencia de la glomerulonefritis.

Falta por determinar si las cepas patógenas o vacunales de cólera porcino provocan también inmunodepleción, esto permitiría entender el porque al haber cólera porcino subclínico o atípico en una granja se observa mayor morbilidad