





## DETECCION DE *Ac. PARA A. pleuropneumoniae* CON LA PRUEBA DE AGLUTINACION EN TUBO CON 2-MERCAPTO ETANOL EN CERDOS DE DIFERENTES EDADES.

CUADRO No. 2

TITULOS DE AGLUTININAS EN HEMBRAS ADULTAS							
Serotipo	<10	10	20	40	80	160	320
8	7	3	2	4	2	1	
6	12	5	1	1		*	*
3	13			*			

\* a los serotipos 1,2,4,5,7,9 no se encontraron títulos de aglutininas

CUADRO No. 3

TITULOS DE AGLUTININAS EN ANIMALES DE DIFERENTES EDADES										
Semanas de edad	No. sueros	%+	%-	< 10	10	20	40	80	160	360
2	40	80	20	8	3	2	4	6	15	2
5					4		3	13	10	
9		37.5	62.5	25	10	1	2	2		
12		17.5	82.5	33	7					
17		45	55	18	12	6	4			

### DISCUSION

La prueba de aglutinación en tubo en 2 mercapto etanol determina la naturaleza de los anticuerpos IgG responsables de la aglutinación, indicándonos así el serotipo infectante, sin embargo ocurrieron reacciones cruzadas con los serotipos 3, 6, 8 en los atisueros (2), con los cuales se da un título más alto con su homólogo, lo cual permitió estandarizar la prueba. Esta reactividad cruzada entre estos serotipos está asociada principalmente a los anticuerpos IgG (3). La misma reactividad se encontró más marcada en los sueros de las hembras multiparas, ya que el 30% dio reacción cruzada, en comparación a los lechones que tuvieron un 10%.

De las hembras adultas que estuvieron durante el brote de AP se encontró que 65% fueron seropositivos, dando un porcentaje más elevado al que encontró Vaillancourt (4) de 38.7% de hembras positivas.

En los 40 lechones de estas hembras, a las dos semanas de edad se les encontró un 80% de seropositividad, con títulos de 1:10 hasta 1:320. Se observó que conforme avanza la edad los títulos tienden a decrecer (alrededor de la 8 a 9 semana de edad). Esto sugiere que la inmunidad materna declina rápidamente, lo cual es de importancia para los calendarios de vacunación en piaras infectadas, en donde se puede recomendar la aplicación de una bacterina entre la octava y doceava semana de edad de los cerdos.

Se encontró que a la semana 17 (120 días de edad) aparecen nuevamente aglutininas, lo que puede indicar una inmunidad activa, datos que concuerdan con lo reportado por Vaillancourt (4), quien menciona que los títulos encontrados a partir de las 8 semanas son motivo de una inmunidad activa. Por lo tanto, estos resultados indican que la prueba de 2 mercapto etanol puede detectar a los portadores asintomáticos.

### BIBLIOGRAFIA

- Mittal, K.R., Higgins, R., Lariviere, S. and Leblanc, D.: A 2-mercaptoethanol tube agglutination test for diagnosis of *Haemophilus pleuropneumoniae* in pigs. *Am. J. Vet. Res.* 45 (4): 715-719 1984.
- Mittal K.R., Higgins, R., Lariviere, S.: Serologic studies of *Actinobacillus (Haemophilus) pleuropneumoniae* strains of serotype 3 and their antigenic relationships with other *A. pleuropneumoniae* serotypes in swine. *Am. J. Vet. Res.* 49 (2): 152-155, 1988.
- Mittal K.R., Higgins, R., Lariviere, S.: *Actinobacillus (Haemophilus) pleuropneumoniae* serotype 8 isolates and their antigenic relationships with other *A. pleuropneumoniae* serotypes. *Am. J. Vet. Res.* 50 (2): 259-262, 1989.
- Vaillancourt, J.P., Martineau, P.G., Lariviere, S., Higgins, R., and Mittal, K.R.: Serological follow-up in breeding herds infected with *Actinobacillus pleuropneumoniae* serotypes 1 using the tube agglutination test with 2-mercaptoethanol. *Preventive Vet. Med.* 6, 263-274, 1988.