

## EVALUACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE SUERO HIPERINMUNE ANTI-*Streptococcus suis* TIPO ½ EN LECHONES DESTETADOS

Tolentino V.L.E.<sup>1</sup>, Martín del Campo S. E.<sup>2</sup>, Trujano C.M.<sup>3</sup>, Iglesias S. J.G.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>CENTA-MAG- El Salvador.<sup>2,3,4</sup>UAEM

La administración oral de suero hiperinmune fue un procedimiento usado con la finalidad de evaluar la posible utilidad que pudiera tener la inmunidad pasiva, ya que los resultados utilizando la aplicación de vacunas en cerdas y lechones han sido variables. Se administró 10 mL de suero hiperinmune por vía oral antes de las 6 hs de vida a 4 lechones que formaron el grupo tratados por vía oral. Cuatro lechones de la misma edad formaron el grupo control. Cuatro cerdos de 33 días de vida formaron el grupo tratados por vía subcutánea, a los que se les administró 10 mL de suero hiperinmune por vía subcutánea, 12 hs antes del desafío; el cual se realizó el día 33 de vida. Para desafiarlos a cada cerdo se le aplicó 1 mL de suspensión de *S. Suis* vivas a una concentración de  $1 \times 10^8$  bacterias/mL vía EV. El seguimiento posterior al desafío consistió en medir diariamente la temperatura rectal, observar la presencia de inflamación en articulaciones y ataxia, además se evaluó la ganancia diaria de peso. La protección también fue evaluada a través de la presencia de lesiones macroscópicas durante la necropsia y por las lesiones observadas en el estudio histopatológico. Por medio del análisis de varianza de los valores de temperatura corporal observados posterior al desafío, se determinaron diferencias estadísticas significativas ( $P < 0.05$ ) entre los valores observados en el grupo tratados por vía subcutánea y el grupo control. El grupo tratados por vía subcutánea presentó temperatura  $> 40^\circ\text{C}$  solamente en 1 de 12 días que el experimento se extendió; mientras que el grupo control mostró temperatura  $> 40^\circ\text{C}$  en 8 de los 12 días del experimento. Los valores observados de ganancia diaria de peso no mostraron diferencias estadísticamente significativas ( $P > 0.05$ ) entre grupos, aunque 2 de los lechones del grupo control fueron los únicos en perder peso. El grupo tratados por vía subcutánea mostró articulaciones inflamadas en el 58.67% de días que se extendió el experimento, el grupo control mostró el mismo signo en el 90.9% de días, y el grupo tratados por vía oral el 89.39% de días. La ataxia se observó en el 17% de días del experimento en el grupo tratados por vía subcutánea, 74.99% en el grupo control y 40.77% de días en el grupo tratados por vía oral. El grupo tratados por vía subcutánea presentó menor cantidad y severidad de lesiones macroscópicas en los órganos, tal diferencia fue más notable en corazón, articulaciones y riñones. En el estudio histopatológico, las células inflamatorias de localización intravascular e intersticial en cerebro, cerebelo, meninges, corazón y riñones, junto con gliosis cerebral, congestión vascular y degeneración albuminosa del parénquima hepático y renal fueron las lesiones observadas con menor frecuencia en el grupo tratados por vía subcutánea. Se concluye que la administración de anticuerpos anti-*S. suis* preformados puede dar como resultado la protección cuando los animales se ven expuestos a la infección, dicha protección se detecta en la disminución de la severidad de signos clínicos y lesiones.