

FALLA REPRODUCTIVA ASOCIADA A SEROVARIEDADES DE *Leptospira interrogans* POCO COMUNES.

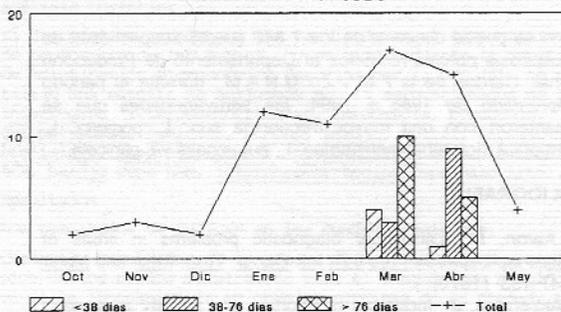
G. IGLESIAS*; M. TRUJANO DE I; F. BELMONT Y T. BERBER
La Piedad Michoacan

INTRODUCCION

Las condiciones de producción con las que opera la industria porcina actualmente exigen que los días no productivos (DNP) de una cerda se mantengan en el mínimo posible. Los abortos que ocurren en la parte final de la gestación pueden significar una cantidad importante de DNP y por lo tanto deben ser sujeto de análisis toda vez que ocurren. En este reporte se presentan datos relativos a un brote de abortos así como resultados de serologías que permiten conocer el perfil inmunológico de la población contra los patógenos más comúnmente involucrados en problemas reproductivos.

DESCRIPCION DEL CASO

Granja porcina productora de cerdos para abasto con un sistema de producción de 2 sitios con una población de 2100 vientres. En esta granja se utiliza inseminación artificial para todas las cerdas. El brote ocurrió en los primeros meses de 1996. A manera línea de referencia se anotan datos correspondientes al segundo semestre de 1995. El índice de fertilidad fue 89% cuando el mes más bajo fue de 84.5 y el más alto de 91. El índice de abortos se calculaba cada mes en base al número de servicios, este índice fluctuó entre el 0.39 y el 1.3. En la gráfica 1 se presentan los datos de cantidad de abortos.



Para el trabajo diagnóstico se tomaron muestras de tejidos de fetos abortados que fueron procesadas para histopatología. Además un subgrupo de cerdas que habían abortado se sangraron tanto el día siguiente al aborto como 14 días después para tener muestras pareadas. Los sueros se utilizaron para la detección de anticuerpos contra *Leptospira* esto se hizo en el laboratorio local de diagnóstico por medio de la prueba de microaglutinación en placa.

Coincidentalmente se habían tomado muestras de sangre de cerdas para hacer exámenes serológicos contra Parvovirus porcino, Virus de la Enf. de Aujeszky, Paramyxovirus porcino y *Leptospira interrogans*. Cabe mencionar que estos exámenes serológicos se realizaron antes de que ocurriera el brote de abortos. Esto se hizo como parte de

un plan de monitoreo de reactores que se tiene establecido en la granja. En el caso de los exámenes contra *Leptospira interrogans*, fueron dentro del muestreo a nivel NaI. que están realizando los investigadores de la UAM. Para la detección de anticuerpos contra el virus de la enfermedad de Aujeszky se utilizaron la prueba de Suero neutralización y la de ELISA. La detección de anticuerpos contra Paramyxovirus porcino y Parvovirus porcino se realizaron utilizando la prueba de inhibición de la hemaglutinación.

RESULTADOS Y DISCUSION

Los tejidos colectados de fetos abortados y examinados con técnicas histopatológicas fueron pulmón, hígado y riñón. En ninguno de los casos examinados (tres abortos) se encontraron lesiones que pudieran ser asociadas con alguna enfermedad en particular. En los mismos tres casos se hicieron macerados para búsqueda de leptospiras con la técnica de campo oscuro. En un caso se observaron formas sugestivas de leptospiras. Los exámenes serológicos realizados en los días previos a la presentación del problema indicaron que el nivel de reproductoras con anticuerpos contra el Virus de la Enfermedad de Aujeszky y Paramyxovirus porcino era cercano al 100%. Los sueros de cerdas sanas que fueron evaluados en la UAM revelaron que existía un número elevado de animales con títulos altos a diversas serovariedades de *L. interrogans*. Las serovariedades que mostraron mayor número de reactores o niveles de anticuerpos más altos fueron: bratislava, ACR, PA-1 y tarassovi. En los sueros de las cerdas abortadas se detectó una cerda que presentó altos niveles de anticuerpos a tarassovi y bratislava. Otras presentaron anticuerpos contra la serovariedad Panama pero los niveles eran inferiores a los mostrados contra las otras dos serovariedades. En el mes de abril se aplicó Oxitetraciclina en la ración a razón de 400 ppm durante 10 días.

El alto nivel de reactores a virus de campo y la ausencia de lesiones en los fetos, nos permitió descartar infección con el virus de la Enf. de Aujeszky. Los resultados de serología indicaron que *L. interrogans* podría estar involucrada y se observó una respuesta clara al antibiótico. Es posible concluir que la pequeña elevación en el número de abortos que se presentó en la granja estuvo asociada con la presencia de *Leptospira interrogans*. Es notable que 3 de las 4 serovariedades a las que se detectaron altos niveles de anticuerpos son serovariedades que están consideradas como patógenas para porcinos. La ACR se aisló recientemente de porcinos. La existencia de serovariedades que causan problemas y no están en las bacterinas comunes hace un tanto cuestionable la utilidad de la práctica de aplicar bacterina a reproductoras.