

DETERMINACIÓN DE PROTEÍNAS INMUNÓGENICAS DE *Streptococcus suis* SEROTIPO 2 A TRAVÉS DE INMUNOTRANSFERENCIA.

Oropeza R,¹ Galván RE*,¹ Tato P,² Cortés I,² Ramírez, JA,²

¹ Departamento de Producción Animal: Cerdos, FMVZ, UNAM.

² Facultad de Medicina, UNAM.

Introducción. El *Streptococcus suis* (*S.suis*) ha recibido en los últimos años mucha mayor atención por la prevalencia en países de cría porcina industrial, por su implicación en diversos procesos clínicos, pérdidas económicas y repercusión sanitaria. El objetivo de este trabajo fue determinar que antígenos de *S. suis* serotipo 2 son reconocidos por sueros de cerdos de diferentes edades.

Material y Métodos. Se utilizó la cepa de referencia de *S. suis* del serotipo 2 para obtener antígenos. La concentración de proteína se determinó. Las proteínas se analizaron por electroforesis en geles de poliacrilamida con SDS. Se realizó inmunoelectrotransferencia (IET) en papel de nitrocelulosa utilizando una cámara semiseca (Bio-rad) y las tiras de papel fueron incubadas con sueros de cerdos de diferentes edades (IET) y reveladas con un anticuerpo anti-IgG de cerdo peroxidado. Se analizaron con el software LabWorks.

Resultados. El patrón de IET de *S. suis* serotipo 2 nos indica los diferentes antígenos proteicos reconocidos por las IgG presentes en los sueros de cerdos a diferentes edades y sus pesos moleculares. La IET mostró 11 bandas que corresponden a proteínas con pesos moleculares de 136 a 15.7 kDa. Tres de ellas parecen corresponder a la proteína liberadora de muramidasa (MRP) (136 kDa), al factor extracelular (EF) (110 kDa) y a la suilisina (52 kDa). La banda de 110 kDa fue reconocida por el 95.24% de los sueros, una de 74 kDa fue reconocida por 23.8%, las de 39.2 y 25.8 kDa por 19.5% de los sueros y la de 52 kDa por 14.29% de los sueros mientras que, la proteína MRP no fue reconocida. El mayor número de antígenos fue reconocido por sueros de cerdos de 1, 3 y 7 semanas y de una hembra gestante (5 partos).

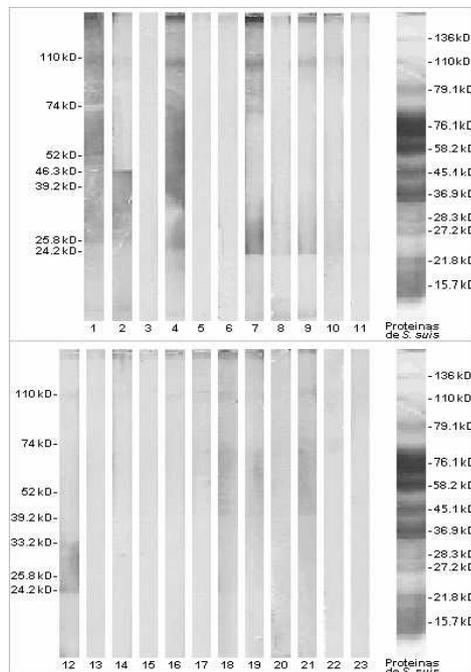


Gráfico 1. Reconocimiento de los antígenos de *S. suis* 2 por sueros de cerdos de diferentes edades.

S.s 2. Pesos moleculares de las proteínas de *S. suis* 2.

Líneas 1 y 2. Sueros de cerdos de 1 semana. Línea 3.

Control negativo. Líneas 4 a 11. Sueros de cerdos de 2 a 10 semanas. Línea 12. . Suero de cerdo de 12 semanas.

Líneas 13 a 20. Sueros de hembras gestantes (0-7 partos).

Línea 21. Suero de semental. Líneas 22 y 23. Controles

sustrato y conjugado.

Discusión. Se reconocieron 11 antígenos de *S. suis*, el EF fue el más inmunodominante aunque otros 3 fueron reconocidos por el 20% de los sueros. El mayor número de antígenos son reconocidos antes de las 10 semanas.

Bibliografía.

1. Galván, P.E. Tesis de maestría en ciencias de la producción y de la salud animal. FMVZ-UNAM. 2002.
2. Bradford, M. M. Anal. Biochem. 1976. 72:248-254.
3. Towbin, H., *et al.* Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 1979. 76:4350-4354.