

ABORTO PORCINO ASOCIADO A *Streptococcus* sp

Humberto Ramírez Mendoza, German Valero Elizondo.,
J. Francisco Morales Alvarez., Efren Diaz A. y Jesús Vazquez.
N.

Las causas de aborto en cerdas son muy variadas (7) siendo los *Streptococcus* en género bacteriano que se aísla con poca frecuencia de fetos porcinos abortados, o de uteros de cerdas aparentemente normales.

HISTORIA DEL CASO: En el mes de Octubre de 1987 se recibió un feto porcino para diagnóstico en el laboratorio de fisiopatología del Proyecto de Sistema de Referencia en Diagnóstico Veterinario del CENID-Microbiología en Palo alto D. F.

El caso provenía de una granja porcina de ciclo completo localizada en Iztapaluca, México. La granja tiene una capacidad de 40 vientres, para mantener una población total de entre 350 y 400 cerdos. Esta granja cuenta con fosa anegada en el área de engorda y jaulas elevadas en el área de maternidad y destete. El área de gestación es la menos tecnificada, ya que tiene corrales con piso de cemento de diferentes dimensiones, donde conviven desde dos hasta diez cerdas en un sólo corral. Esta granja sufrió un brote de leptospirosis hace tres años, con una gran cantidad de abortos; ese brote se controló con medicación a base de penicilina-estreptomina y bacterinización contra cinco serotipos de *Leptospira**. La bacterinización se continuó por dos años suspendiéndose 14 meses antes de este caso. Al pensarse en un nuevo brote, debido a que la granja se encontraba sin vacunarse y el estrecho contacto que tienen las ratas de la granja con las cerdas: lo primero que se quiso destacar fue leptospirosis por esa razón se decidió examinar el líquido estomacal cuyo objetivo primario era la búsqueda de este agente ya que leptospira también en casos de aborto puede observarse y aislarse del contenido estomacal, además de la observación en campo obscuro se intentó el aislamiento y en ambos casos el resultado fue negativo, también se hizo serología pareada de 14 serotipos de leptospira con intervalo de un mes y no hubo serconversión.

La hembra que abortó se encontraba en su quinta gestación con la siguiente historia reproductiva:

Primer parto: ocho lechones nacidos vivos (LNV) y nueve lechones destetados (LD), haber adoptado un lechón.

Segundo parto: seis (LNV) y cinco (LD)

Tercer parto: diez (LNV) y nueve (LD)

Cuarto parto: nueve (LNV), un lechón momificado nueve (LD)

Quinta gestación aborto al día 79 de gestación con cuatro fetos sin cambios aparentes y un feto momificado.

La cerda dejó de comer una semana antes del aborto bebía agua normalmente. Al momento del aborto la cerda estaba alojada junto con otra cerda gestante, la cuál no mostro semiología, después tuvo un parto normal de ocho lechones. Las cerdas de la granja se encontraban aparentemente normales.

DESCRIPCION DEL CASO: Los fetos abortados no presentaban lesiones extras evidentes: uno de los fetos presentó un contenido estomacal turbio, que a la observación microscópica en campo obscuro contenía abundante bacterias esféricas inmóviles. Una muestra obtenida asépticamente de este contenido estomacal fué cultivada en gelosa sangre de agar tripticaseína-soya con el 10% de suero bovino. El tiempo de incubación fué de 24 a 48 hrs. a 37 C en condiciones de microaerobiosis y aerobiosis. En condiciones aeróbicas se aislo en cultivo puro un Streptococcus pyogenes hemolitico clasificando dentro de los grupos E, P, U, V, (S. porcinus). La cepa aislada presentó una betahemolisis y seguido reaccionó positivamente a la reducción de glicerol, maltosa, sorbitol, sacarosa, trehalosa, salicia, escualina y voges-proskaver. (1).

DISCUSION DEL CASO: Los textos usuales de patología veterinaria (2,7,3,6), reproducción animal y enfermedades del cerdo, consideran qu el género Streptococcus tiene poca importancia como causa de aborto en cerdas.

La entrada de bacterias y protozoarios a estómago de un feto suele ser resultado de la deglución activa del líquido amniótico con bacterias por un feto vivo (7). La presencia de bacterias en el líquido amniótico usualmente está asociada a una placentitis bacteriana.

La observación y aislamiento de bacterias, hongos y protozoarios en la placenta, en ausencia de lesiones características (usualmente enmascaradas por cambios autolíticos) tiene poca importancia diagnóstica, pues muy frecuentemente es contaminación posterior al aborto por microorganismos saprofitos (7).

La observación de bacterias en microscopia de campo oscuro y el aislamiento en cultivo puro de una capa hemolítica de Streptococcus a partir del contenido estomacal obtenido asépticamente de un feto abortado recientemente permiten la posibilidad de asociar a este microorganismo con el aborto, descartando la posibilidad de que fuése un simple contaminante. Desafortunadamente no se llevaron las placentas al laboratorio para su revisión junto con los fetos abortados, por lo que se ignora si había placentitis.

La escasa cantidad de fetos y uno de ellos momificado indican la posibilidad de que este animal también tuvo un

problema de infección viral alrededor del día 45 de gestación por parvovirus o enterovirus porcino se estima que la infección fué durante este período por el tamaño del feto.

En México no se aislaron Streptococcus en muestreos de úteros de cerdas vacías o gestantes (4). Como esta bacteria puede observarse y aislarse con métodos rutinarios, resulta interesante el que no se haya comunicado anteriormente su aislamiento en México, por lo que se desconoce su impacto real dentro de los problemas de falla reproductiva en los animales domésticos. Por ello es importante que los veterinarios estén enterados de todas las posibles causas de aborto encontradas en México.

L I T E R A T U R A C I T A D A

- 1.- Bergey's manual of systematic Bacteriology: vol 2 Willians y Wilkuis, Baltimore, 1986.
- 2.- Jubb, K.V.F., Kennedy, P.C. and Palmer, N.: Pathology of Domestic Animals. 3rd ed. Volumen I. Academic Press, new york, 1985.
- 3.- Leman, A. A., Glock, R.D., Mengeling, W.L., Penny, R.H.C., Scholl, G. and Stram, B.: Diseases of Swine. 6th. ed. Iowa State University Press, Ames Iowa, 1986.
- 4.- Mancera, M.A.: Aislamiento e identificación de la flora bacteriana del útero en cerdas gestantes y no gestantes. Tesis de licenciatura, Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1978.
- 5.- Morrow, D.A.: Current Therapy in Theriogeniology: Diagnosis, Treatment and Prevention of Reproductive Diseases in Animals . 1th. ed. W.B. Saunders, Philadelphia, 1980.
- 6.- Ramírez, N. R. y Pijoan, A.C.: Diagnóstico de las Enfermedades del Cerdo. Editado por Ramírez, N.R. y Pijoan, A.C. México, D.F., 1982
- 7.- Valero, E.G.: Patología del Aparato Reprodutor. en Patología Sistémica Veterinaria I. Editado por: Trigo, T.F.J. Fac. de Med. Vet. y Zoot., Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., 1987.