

SÍNDROME REPRODUCTIVO Y RESPIRATORIO PORCINO (PRRS*)

Versión 01: 12/07/2017

* Porcine reproductive and respiratory syndrome

Descripción

Enfermedad viral infectocontagiosa, que se relaciona principalmente con fallas reproductivas severas en cerdas gestantes y problemas respiratorios en cerdos de todas las edades, principalmente lechones. Siendo los suinos la única especie susceptible por lo cual no es una zoonosis.

Agente etiológico

Virus RNA del género *Arterivirus*, con cepas que se incluyen en dos grupos antigénicos: norteamericano y europeo. El virus tiene una tasa de mutación relativamente alta, lo que explica el desarrollo de diversas variantes. Es sensible a los cambios de pH; inactivándose a un pH menor a 5 y mayor a 7. Según la temperatura, tiene una sobrevivencia variable; a -70°C permanece viable por varios meses, a 4°C un mes, y a 56°C no más de 30 minutos.

Transmisión

Lo más frecuente es a través del contacto directo entre cerdos enfermos y sanos, ingreso de animales enfermos, el transporte de éstos, quiebres de bioseguridad en la industria porcina. También por transmisión transplacentaria y por semen de animales infectados. Existe literatura de transmisión por fómites y vectores, aunque es menos frecuente.

Signos clínicos

Presentaciones y signos clínicos:

Los signos clínicos de la enfermedad son variables según variante del virus además, depende del nivel de inmunidad de los animales afectados, estrato, cepa del virus y manejos. Así como la concomitancia con otras infecciones.

Presentación variantes de baja virulencia:

Disminución del consumo de alimentos y del crecimiento de los animales, decaimiento, fiebre, inapetencia, disnea, leve aumento de mortalidad y expresión clínica de otras enfermedades, bajo rendimiento reproductivo en primerizas. Incluso sin signos clínicos aparentes.

Presentación variantes de mayor virulencia:

Inapetencia, fiebre y disnea, partos prematuros aumento de nacidos muertos, momificados y nacidos débiles, mortalidad pre-destete elevada, orejas cianóticas, entre otros.

Definición de caso (Versión 03 - 26/12/2014)

Caso sospechoso:

Animal o animales con uno o más de los siguientes signos: Fiebre, decaimiento, inapetencia, signos respiratorios, orejas cianóticas (azules), edematización vulvar en el último tercio de la gestación, pudiendo presentar abortos, nacimiento de camadas débiles, mortinatos, fetos momificados, pudiendo presentar también diarreas ó Plantel porcino con parámetros productivos alterados, respecto de sus valores históricos como: Tasa de repetición mensual (TRM) - Tasa de fertilidad mensual (TFM) - Total de lechones nacidos (TLN) - Promedio mensual de lechones nacidos por parto - Total de lechones nacidos vivos (TLNV) - Tasa de momificados mensual (TMM) - Tasa mortalidad mensual en maternidad (TMMM) - Tasa mortalidad en recría (TMR) - Consumo de alimentos - Tasa de conversión alimentaria - Ganancia diaria de peso ó Animales con vínculo epidemiológico (*) con casos confirmados pero sin signos clínicos o pruebas laboratoriales.

Caso probable:

Casos sospechosos con resultado de pruebas diagnósticas positivas a ELISA en laboratorios autorizados o RT-PCR en laboratorios privados (**) o ELISA en laboratorio Oficial Lo Aguirre ó animales de establecimientos con resultados positivos a ELISA con o sin signología clínica ó animales de establecimientos con resultados seriados positivos a ELISA en laboratorio Oficial Lo Aguirre y negativos RT-PCR.

Caso confirmado:

Caso probable con un diagnóstico por ELISA y PCR positivo en el Laboratorio Oficial Lo Aguirre ó Diagnóstico PCR positivo en el Laboratorio Oficial Lo Aguirre ó Establecimiento que hayan ingresado animales que proengan desde un plantel confirmado positivo.

(*) = Se refiere a conexiones con un caso confirmado que sean evidenciables y que signifiquen un riesgo de transmisión de la enfermedad, como por ejemplo: mismas empresas contratistas o proveedores de insumos, compartir lugar de faena o rendering, mismo proveedor de semen, contacto con animales positivos en ferias ganaderas u otros lugares, colindancia, mismo asesores, entre otros.

(**) = Una vez que se cuente con laboratorios autorizados, solamente serán considerados resultados oficiales para el programa los provenientes de éstos.

SÍNDROME RESPIRATORIO Y DISGENÉSICO PORCINO (PRRS)

Versión 01: 12/07/2017

Lesiones

Al producir el virus una infección multisistémica, la mayoría de las lesiones se observan en tejidos respiratorios y linfoides.

Se evidencian mayoritariamente en lechones nacidos muertos, fetos momificados y en animales recién destetados.

Las lesiones de los linfonodos del tracto respiratorio varían en distribución y severidad; con lesiones macroscópicas evidentes, como edema de los tabiques interlobulillares y/o nódulos linfáticos aumentados de tamaño e incluso hemorrágicos.

Las lesiones en el aparato reproductor no están bien caracterizadas y se observan con menor frecuencia. Se observan generalmente en las repeticiones, abortos, fetos momificados, camadas débiles.

Si existen otras patologías concomitantes al virus PRRS pueden existir otro tipo de lesiones más severas y específicas.



Fetos abortados en el último tercio de la gestación.



Nódulos linfáticos mediastínicos aumentados de tamaño y color variable.

No es zoonosis

No existe evidencia que el virus PRRS sea capaz de infectar a los seres humanos, por lo que no es una zoonosis.

Diagnóstico

Se debe de sospechar de la enfermedad cuando existen signos clínicos de enfermedad respiratoria y/o reproductivos y/o bajo rendimiento productivo.

Pruebas serológicas: ELISA para detección de anticuerpos. IPMA e IFA.

Pruebas virológicas y de aislamiento: RT-PCR para detección del genoma, aislamiento viral.

Muestras: suero y/o fluidos orales, tejidos/órganos.

Diagnósticos diferenciales

Peste Porcina Clásica, Peste Porcina Africana, Circovirus, Leptospirosis, Salmonelosis, Poliserositis (Enfermedad de Glässer), Erisipelosis, Enfermedades respiratorias en general, PED, Influenza Porcina, Parvovirus Porcino, Enfermedad de Aujeszky's, entre otras.

SÍNDROME RESPIRATORIO Y DISGENÉSICO PORCINO (PRRS)

Versión 01: 12/07/2017

Prevención y control

El virus PRRS está distribuido en la mayoría de los países productores de cerdos, generando millonarias pérdidas económicas en la industria. Es por esto su relevancia dentro de los planes de prevención y control realizados por cada país. Dentro de los países libres de virus PRRS están: Australia, Nueva Zelanda, Suiza y Suecia.

En este contexto, Chile es uno de los pocos países a nivel mundial que ha logrado erradicar la enfermedad mediante un exitoso plan de control y erradicación, siendo a principios del 2013 declarado oficialmente como país libre de PRRS, esto respaldado ante la OIE. Sin embargo, a finales de ese mismo año se detectó un brote de una variante nueva, por lo cual, se tomaron las acciones y medidas sanitarias indicadas en un nuevo Plan Nacional de Control y Erradicación de PRRS actualmente vigente (ver www.sag.gob.cl).

Si bien otros países utilizan como una de las medidas de prevención y control la vacunación, ocupándose más la viva atenuada de tipo americano o europeo que estimula la respuesta celular, se afirma que la vacunación utilizando este tipo de virus no es del todo eficiente. Con respecto a las vacunas muertas inactivadas, su principal desventaja es que una vez realizada la vacunación no es posible detectar ARN viral en muestras de sangre o tejido. Por lo anterior las vacunas que se han utilizado poseen resultados controversiales, lo cual se puede deberse además a la poca homología entre cepas. Es por esto que para el control y erradicación de la enfermedad en Chile, éstas se encuentran prohibidas.

Referencias

ARIAS, M; BARCELÓ, J; MUÑOZ, A; SÁNCHEZ-VIZCAÍNO, J.M. s.f. Síndrome respiratorio y reproductivo porcino (PRRS). Madrid, España. [en línea] <<http://www.sanidadanimal.info/cursos/curso/9/etiologia.htm>> [consulta:08-03-16].

FLORES, L; HERNÁNDEZ, J. 2010. Vacunas contra el virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRSV): escribiendo una historia. Vet. Méx vol 41 (2): 1-9.

OIE. 2004. Síndrome reproductivo y respiratorio porcino. **In:** Manual de las pruebas de diagnóstico y de las vacunas para los animales terrestres (mamíferos, aves y abejas). Quinta Edición. Copyright internacional. Paris, France. pp. 862-876.

OIE. 2008. PRRS: the disease, its diagnosis, prevention and control. Paris. France. **In:** Report of the OIE ad hoc group on reproductive respiratory syndrome. 9-11 June 2008. p 1-7.

Link: http://www.sag.cl/sites/default/files/plan_oficial_control_erradicac_prrs_vs_2_junio-2014.pdf