

AVANCES EN EL CONTROL DE ENFERMEDADES PORCINAS

M.V. Especialista Ismael Dolso
Dpto. Patología Animal- UNRC. Asesor Privado.

A nivel mundial, a medida que nuevas enfermedades porcinas fueron emergiendo caso Circovirus Porcino por PCV2, o reemergiendo (como *Streptococo suis*, *Actinobacillus suis*), tanto los laboratorios de Diagnóstico como los que desarrollan vacunas y drogas terapéuticas, fueron acompañando a dichas apariciones.

En la actualidad, los procesos patológicos raramente están causados por un único microorganismo, sino que habitualmente se deben a la interacción de distintos patógenos, tanto primarios como secundario, que en conjunto, y sumado a los factores ambientales, y a las prácticas de manejo de las explotaciones, desencadenan las enfermedades. (Martinez Lobo et al, 2007).

Es por eso que hoy se habla de dos Grandes Complejos de Enfermedades, Respiratorio y Entérico.

Con respecto al término Complejo Respiratorio Porcino (CRP), se empezó a utilizar en la década del noventa, para describir una enfermedad multifactorial caracterizada por una disminución en la velocidad de crecimiento de los animales y un aumento en el índice de conversión, que cursa con un cuadro clínico de fiebre, anorexia, tos y anemia (Halbur, 1996) y que afecta normalmente, aunque no de forma exclusiva, a animales de entre 18 y 20 semanas de vida (Dee, 1997).

Agentes Implicados en el CRP

- Virus del Síndrome Reprodutor y Respiratorio Porcino (VSRRP). Argentina está Libre de esta Enfermedad.
- Virus de la Gripe Porcina.
- Circovirus Porcino tipo 2.
- Virus de la Enfermedad de Aujeszky.
- *Mycoplasma hyopneumoniae*.
- *Pasteurella multocida*.
- *Streptococcus suis*.
- *Haemophilus parasuis*.
- *Actinobacillus pleuropneumoniae*.

Con respecto a cuál de estos sería el patógeno primario, hay controversia entre autores, ya que algunos indican que los virus juegan un papel más importante en la aparición del CRP (Martinez Lobo, et al, 2007), mientras que otros señalan que el mismo puede estar presente en granjas libres de las enfermedades virales antes mencionadas, sin embargo, dicha enfermedad respiratoria nunca se reporta en poblaciones libres de *Mycoplasma hyopneumoniae*, por lo que este microorganismo podría ser considerado como el factor central para que el CRP se desencadene (Pijoan, 2004).

¿Que Herramientas de Diagnóstico disponemos para el CRP?

En la tabla 1, puede verse para cada enfermedad, que técnicas de diagnóstico dispone el veterinario en la Argentina.

Tabla 1.

AGENTE	TÉCNICA DIAGNÓSTICA
Virus de la Gripe Porcina	Serología (H1N1 Y H3N2)
Circovirus Porcino tipo 2	Histopatología, Inmunofluorescencia, Serología, PCR.
Virus de la Enfermedad de Aujeszky	Serología (PRVgB), Histopatología, Aislamiento Viral
<i>Mycoplasma hyopneumoniae</i>	Serología, PCR.
<i>Pasteurella multocida</i>	Bacteriología, PCR (Tipo A)
<i>Streptococcus suis</i>	Bacteriología.
<i>Haemophilus parasuis</i>	Bacteriología, Serología, PCR
<i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i>	Bacteriología, Serología, PCR

En la tabla 2, tenemos las distintas herramientas que disponemos ya sea para la prevención como tratamientos terapéuticos en la ración.

AGENTE	Prevención y/o Tratamiento Terapéuticos.
Virus de la Gripe Porcina	No hay vacunas en el mercado
Circovirus Porcino tipo 2	Está registrada 1 vacuna comercial, pero no se inició su comercialización y se está registrando otra vacuna.
Virus de la Enfermedad de Aujeszky	Permitida la vacunación pero no hay en el mercado.
<i>Mycoplasma hyopneumoniae</i>	Hay 5 vacunas en el mercado. ATB: tiamulina, clortetraciclina, tilosina, oxitetraciclina, acetiltilosina, valnemulina, tilmicosina, lincomicina-espectinomicina.
<i>Pasteurella multocida</i>	Autovacuna. ATB: Florfenicol, amoxicilina, norfloxacin, tilmicosina, valnemulina, tiamulina.
<i>Streptococcus suis</i>	Autovacunas. ATB: Amoxicilina, florfenicol,
<i>Haemophilus parasuis</i>	Vacuna comercial y autovacunas. ATB: Amoxicilina, florfenicol, tilmicosina,
<i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i>	Vacuna comercial y autovacunas. ATB: Florfenicol, tilmicosina, tiamulina, amoxicilina.

Con respecto al Complejo Entérico Porcino, este término hace referencia a una situación multietiológica de afección intestinal, más que a un cuadro entérico, en donde la expresión clínica más evidente de un proceso entérico es la diarrea y en función de que agentes (patógenos o no) estén implicados, las heces tendrían distinto grado de conformación, presencia o no de moco y sangre (Gonzalo Cano, 2008).

Mientras que para Pedro Rubio, este CEP, lo define como un Síndrome, que a su vez se define como "conjunto de signos clínicos que caracterizan un estado patológico": El conjunto de signos clínicos sería el siguiente: diarrea, anorexia, aumento del índice de conversión, disminución de la ganancia diaria, mala condición corporal, con un aumento de los cerdos desechados.

Los principales agentes implicados son: *Lawsonia intracellularis*, distintos serovares de *Salmonella entérica spp*; *Escherichia coli* (patógeno per se y complicante de infecciones mixtas en cerdos adultos); *Brachyspira hyodysenteriae*, *Brachyspira pilisicoli*, *Clostridium spp* (Rubio, 2008)

¿Que Herramientas de Diagnóstico disponemos para el CEP?

En la tabla 3, puede verse para cada enfermedad, que técnicas de diagnóstico dispone el veterinario en la Argentina.

AGENTE	TÉCNICA DIAGNÓSTICA
<i>Lawsonia intracellularis</i>	Serología, PCR, histopatología con tinción de plata , inmunofluorescencia, inmunoperoxidasa
<i>Salmonella entérica spp</i>	Bacteriología, PCR
<i>Escherichia coli</i>	Bacteriología.
<i>Brachyspira hyodysenteriae</i>	Bacteriología, PCR, Inmunofluorescencia, Observación por campo oscuro.
<i>Brachyspira pilisicoli,</i>	Bacteriología, PCR, inmunofluorescencia.
<i>Clostridium spp</i>	Frotis directo. Histopatología.

En la tabla 4, tenemos las distintas herramientas que disponemos ya sea para la prevención como tratamientos terapéuticos en la ración.

AGENTE	Prevención y/o Tratamiento Terapéuticos.
<i>Lawsonia intracellularis</i>	Vacuna viva oral
<i>Salmonella entérica spp</i>	Florfenicol, Gentamicina, Lincomicina-espictomicina
<i>Escherichia coli</i>	Vacunas comerciales, autovacunas. ATB: Lincomicina-espictomicina, norfloxacin
<i>Brachyspira hyodysenteriae</i>	ATB: tiamulina, clortetacyclina, tilosina, oxitetraciclina, acetiltilosina, valnemulina, tilmicosina, lincomicina-espectinomycin.
<i>Brachyspira pilisicoli,</i>	ATB: Florfenicol, amoxicilina, norfloxacin, tilmicosina, valnemulina, tiamulina.
<i>Clostridium spp</i>	Florfenicol, tilmicosina, tiamulina,

Referencia Bibliográfica

- Dee S. 1997. Porcine Respiratory Disease Complex. The 18 Week Wall. PIGS-Misset, 1-13.
- Gonzales Cano. 2008. ¿Qué sabemos sobre el Complejo Porcino?. Suis. N° 45. Pag. 6-8.
- Halburg PG. 1996. Changing trenes in the porcine respiratory disease complex. Proc. Nacional Producers Council Pork Summit, Des Moines, IA.
- Martinez Lobo, F y Prieto Suarez, C. 2007. Complejo Respiratorio Porcino: Aspectos más Importantes. Producción Animal. N° 237. 1-17.
- Pijoan C; Fano E. and Dee S. (2004). Aerosol transmission of a mixed infection of *Mycoplasma hyopneumoniae* and porcine reproductive and respiratory syndrome virus under field conditions. 18th.Proc Congr Int Pig Vet Soc, Hamburg, Germany. Vol I p 185.
- Rubio Pedro. 2008. ¿Qué sabemos sobre el Complejo Porcino? Suis. N° 45 Pag. 6-8.