

# FRECUENCIA, SEROVARIEDADES Y SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE *SALMONELLA* SPP. EN CERDOS FAENADOS PROVENIENTES DE UNA GRANJA CON PRESENTACIÓN CLÍNICA DE LA INFECCIÓN

Vigo, G.<sup>1</sup>; Moredó, F.<sup>1</sup>; Capuccio, J.<sup>2</sup>; Piñeyro, P.<sup>2</sup>; Caffer, M.<sup>3</sup> y Perfumo, C.<sup>2</sup>. 2006.

Vº Congreso de Producción Porcina del Mercosur.

<sup>1</sup>Cátedra de Microbiología, FCV-UNLP, La Plata, Bs. As.

<sup>2</sup>Instituto de Patología Dr. Epstein, FCV-UNLP., La Plata, Bs. As.

<sup>3</sup>Servicio de Enterobacterias y Departamento Bacteriología,

INEI-ANLIS (Dr. C. G. Malbrán), Bs As.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Vº Congreso](#)

## INTRODUCCIÓN

En el cerdo, la infección por *Salmonella* spp se manifiesta por enfermedad clínica o subclínica y en este último caso, por consumo de sus subproductos, es fuente de infección para el hombre (1). Estudios recientes realizados en Argentina, Brasil y Corea han demostrado un incremento de la incidencia de salmonelosis en granjas porcinas de alta sanidad asociado a la infección por circovirus porcino tipo 2 (PCV-2) (4).

El objetivo fue determinar la frecuencia de animales portadores de *Salmonella* (*S.*) spp., las serovariedades circulantes y sus perfiles de resistencia antimicrobiana en cerdos faenados provenientes de una granja con enfermedad clínica y aislamiento positivo de *Salmonella* Typhimurium.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los cerdos provenían de una granja de 3 sitios compuesta por 4000 hembras. La mortalidad en el sitio 3 se incrementó desde el 1 de marzo al 3 de octubre de 2005. En base a los estudios patológicos, IHQ y bacteriológicos de 14 cerdos, en 8 de ellos el diagnóstico fue de síndrome dermatitis y nefropatía (SDN) y en 2 de ellos se aisló *S. Typhimurium*. En el frigorífico, se estudiaron 20 cerdos. Se procesaron linfonódulos mesentéricos (LM) y contenido cecal (CC). La marcha bacteriológica se realizó de acuerdo a las normas FDA/BAM/AOA con modificaciones menores y la serotipificación en base al esquema de Poppof y Le Minor. El estudio de sensibilidad antimicrobiana se realizó por el método de difusión en disco según las normas del CLSI-M100-S15. Se utilizaron: gentamicina (GEN, 10 µg), estreptomina (S, 10 µg), ampicilina (AMP, 10 µg), cefalotina (CEF, 30 µg), cefotaxima (CTX, 30 µg), cloranfenicol (CMP, 30 µg), ciprofloxacina (CIP, 5 µg), fosfomicina (FOS, 5 µg), nitrofurantoína (NIT, 300 µg), polimixina (POL, 300 µg), tetraciclina (TET, 30 µg), trimetoprima-sulfametoxazol (TMS, 25 µg), ácido nalidíxico (AN, 30 µg), amikacina (AKN, 30 µg), norfloxacina (NOR, 10 µg), enrofloxacina (ENR, 5 µg), colistina (COL, 10 µg).

## RESULTADOS

Se aisló *Salmonella* spp. en 13 (65%) de las muestras. En 5 (38,5%) se aisló de LM y CC, en 3 (23%) solo de LM y en 5 (38,5%) sólo de CC. Se identificaron 4 serotipos: Ohio (8 cepas), 7 de CC y 1 de LM., Typhimurium (8 cepas) sólo de LM, Senftenberg (3 cepas) de CC y Rissen (2 cepas) 1 de LM y 1 de CC. De los 5 animales en los que se aisló conjuntamente de LM y de CC, en ningún animal coincidió el serovar. En una muestra de CC y una de LM se aislaron 2 serovares diferentes. Todas las cepas de *S. Ohio* presentaron el mismo perfil de multiresistencia antimicrobiana: AMP, GEN, S, AN, CMP. Las cepas de *S. Typhimurium*: 1 fue resistente a: AKN, S, TET, NAL, COL y CMP, 1 a: AMP, GEN, S, NAL y CMP, 1 a: S, AN, CMP y NIT, 1 a: S, AN y NIT, 1 a: AN y TET, 2 a: TET y S, 1 a: TET. De las 3 cepas de *S. Senftenberg*: 1 fue resistente a S y 1 a TET. De las 2 cepas de *S. Rissen* 1 fue resistente a GEN y COL y 1 no presentó resistencia.

## DISCUSIÓN

El porcentaje de 65% de aislamiento en frigorífico no necesariamente refleja la prevalencia en la granja ya que la infección puede producirse durante el transporte y particularmente en los corrales de descanso (5). La prevalencia de aislamiento oscila entre el 15% al 40% (2, 5). La identificación de 4 serotipos en animales

provenientes de una granja *S. Typhimurium* positiva podría indicar otras fuentes de infección . Así mismo, es frecuente en cerdos las infecciones múltiples habiéndose reportado hasta 7 serotipos de animales provenientes de una misma granja (3) Los resultados obtenidos demuestran que el estudio bacteriológico por duplicado de LM y CC, aumentó la probabilidad de aislamiento. Los serotipos identificados en este estudio, son de frecuente aislamiento en otros países. *S. Typhimurium*, es la que presenta mayor resistencia antimicrobiana, sin embargo en este estudio las 8 cepas de *S. Ohio* fueron multiresistentes a 5 antimicrobianos con igual perfil de resistencia, lo que indicaría un mismo clon de origen no así *S. Typhimurium*, *S. Senftenberg* y *S. Rissen*.

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Beran, G.W. 1995. In: A.D. Leman: Swine Conference, Minnesota, USA, 72-79.
- 2.- Baggesen, D. L. et. al. 1999. Proceeding of the 3<sup>rd</sup> International Symposium on the Epidemiology and Control of *Salmonella* in Pork, Washington, D.C., 237-239.
- 3.- Fedorka-Cray, P.J. et. al. 1996. Consortium, USAHA, Little Rock, USA, 6-9.
- 4.-Vigo, G. et al. Anais e Trabalhos Científicos 2do Congreso Latinoamericano de Suinicultura 20-22 Outubro 2004.pág.505
- 5.- Hurd, H.S. et al. (2002) Appl. Enviro. Microbiol. 68:2376-2381.

Volver a: [Vº Congreso](#)