

**DETERMINACIÓN DE LA SENSIBILIDAD *IN VITRO* A LA LINCOMICINA, LINCOMICINA-ESPECTOMICINA Y CEFTIOFUR DE CEPAS DE CAMPO DE *Haemophilus parasuis*.**

Sánchez, Z. A.<sup>4</sup>, Torres, P. M. E.<sup>1</sup>, Lara, P. J. H.<sup>2</sup>, Soto, G. A. N.<sup>3</sup>, Mendoza, E. S., Ciprián, C. A.

Coordinación General de Estudios de Posgrado. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. UNAM. AP 222 Cuautitlán Izcalli, CP 54700, Edo de México. Cátedra: Microbiología de las Enfermedades Respiratorias del Cerdo. Afecciones Bacterianas y Virales del Cerdo. Becario CONACYT '90579, '85887, '85886, '85892.

**INTRODUCCION**

*Haemophilus parasuis* agente causal de la Enfermedad de Glässer se ha llegado a considerar un patógeno típico de cerdos, con alto nivel de salud. Es una bacteria difícil de trabajar, de ahí que existan pocos reportes, así mismo los estudios de sensibilidad antimicrobiana son mínimos.

En trabajos sobre sensibilidad antimicrobiana se ha mencionado la utilización de lincomicina, espectinomicina y ceftiofur. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar estos antibióticos contra cepas de campo de *Haemophilus parasuis* provenientes de norte, occidente, centro sureste del país.

**MATERIAL Y METODOS**

Se trabajaron 8 cepas de *Haemophilus parasuis* aisladas de animales con signos y lesiones sugestivas de Enfermedad de Glässer, provenientes de diferentes estados de la república.

Para el aislamiento de dichas cepas se utilizó agar sangre y agar PPLO más una cepa nodriza de *Staphylococcus aureus*, siendo identificadas mediante tinción de Gram y pruebas bioquímicas.

A partir de un preinóculo de cada una de las cepas de *Haemophilus parasuis* purificadas se tomaron de 4 a 5 colonias e inocularon en caldo PPLO con extracto fresco de levadura y se incubaron a 35°C por 12 hrs.

Se ajustaron a una concentración igual al tubo 0.5 de MacFarland y se tomaron 0.5 ml de cada inoculo sembrándose en cajas de Petri con agar PPLO más extracto fresco de levadura. Se dejó absorber el inoculo por 5 min. Se procedió a colocar los sensibilizadores de ceftiofur sódico, lincomicina-espectinomicina y lincomicina, presionándolos ligeramente para asegurar el contacto con la superficie. Posterior a la incubación de 35°C por 18 hrs. se procedió a hacer la medición de los halos de inhibición con Vernier. Las cepas fueron clasificadas como resistentes (-), moderadamente sensibles(+) y sensibles (++)

**RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente cuadro:

CEPAS	LINCOMICINA	LINCOMICINA/ ESPECTINOMICINA	CEFTIOFUR SODICO
1	-	-	++
2	-	-	++
3	-	-	++
4	-	-	++
5	-	-	++
6	-	++	++
7	-	++	++
8	-	-	++

**DISCUSION**

De acuerdo a la literatura la Lincomicina es un antibiótico de elección para problemas respiratorios e infecciones en el sistema locomotor, de igual forma la espectinomicina es un antibiótico que ha sido valorado ya que el 4.3 % de las cepas probadas de *Haemophilus parasuis* fueron resistentes a el, por su lado el ceftiofur sódico se reporta con un 2.1% de cepas resistentes al mismo. Por lo que se podrían sugerir como antibióticos de primera elección. Pero por los resultados obtenidos *in vitro*, en este experimento denotamos que la gran mayoría de las cepas de campo fueron resistentes a la Lincomicina y a la Espectinomicina y que las 8 cepas fueron altamente sensibles al Ceftiofur sódico. Es importante indicar la necesidad de realizar un diagnóstico microbiológico completo, es decir incluir la realización de antibiogramas para poder determinar las mejores opciones para un tratamiento adecuado y evitar de esa manera la posible resistencia del *Haemophilus parasuis* a los nuevos antibióticos.

**BIBLIOGRAFIA**

E.Trigo, A. V. Méndez-Trigo, R. Simonson., Antimicrobial susceptibility profiles of *Haemophilus parasuis* a retrospective study from clinical cases submitted during 1994 and 1995 to a veterinary diagnostic laboratory. IPVS 14<sup>th</sup> Italy, July, 1996.

Lara P. J. H., Torres M. E., Sánchez A., Tórtora J., Cruz A., Mendoza E.S. y Ciprián C. A., Estudio de la interacción entre *Mycoplasma hyopneumoniae* y *Haemophilus parasuis*. Memorias del XXXI Congreso de la AMVEC, A.C. Veracruz, Veracruz, p.79, 1996.

Moller, K., and M. Killian. V factor dependent members of the family Pasteurellaceae in the porcine upper respiratory tract. J. Clin. Microbiol. 28 : 2711-2716, 1990.

Nicolet J. *Haemophilus* infections , p 426-436. In A. D. Leman, B.Straw, R.D. Glock, W.L. Mengling, R.H.C. Penny, and E.Scholl (ed.), Disease of s wine, 6<sup>th</sup>. ed. Iowa State University Press, Ames, 1986.

Nielsen R. pathogenicity and immunity Studies of *Haemophilus parasuis* serotypes. Acta Vet Scand. 34 : 193-198, 1993.

Prescott, J. F. and Baggot, J. D., Antimicrobial therapy in veterinary medicine. 2<sup>nd</sup> Edition, Iowa State University Press / Ammes, U.S.A. 1993.