

EVALUACIÓN DEL PATRÓN DE SENSIBILIDAD *IN VITRO* CON SENSIDISCOS MÚLTIPLES DE CEPAS AISLADAS DE CAMPO DE *Haemophilus parasuis*.

Torres, P. M. E.<sup>1</sup>, Sánchez, Z. A.<sup>4</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 190579, 285887, 385896, 485892

INTRODUCCION

La Enfermedad de Glässer o poliserositis infecciosa porcina considerada como una afección esporádica, asociada a situaciones de estrés; se ha visto incrementada como consecuencia de la introducción de sistemas de granjas de alta salud. Caracterizándose como una enfermedad explosiva, con elevada mortalidad y morbilidad, afectando a animales de diferentes edades.

La información de la susceptibilidad a antimicrobianos de *Haemophilus parasuis* es limitada y al parecer en nuestro país no existe ninguna publicación al respecto. Nicolet y col. (1992) reportaron que los antibióticos de elección para el tratamiento de cerdos con Enfermedad de Glässer eran ampicilina, trimetoprim- sulfametoxazol y tetraciclinas. Otros reportes mencionan a las penicilinas, cloranfenicol, lincomicina, Tilosina, ceftiofur, gentamicina, amikacina, eritromicina, espectinomocina.

Los fenómenos de transferencia genética, así como la presencia de mutaciones bacterianas han dado lugar a la aparición de cepas resistentes a uno o varios antimicrobianos. Esto nos a llevado a la necesidad de conocer el patrón de susceptibilidad de cepas de *Haemophilus parasuis* aisladas de casos clínicos de diferentes estados de la república mexicana.

MATERIAL Y METODOS

Se trabajaron 8 cepas de *Haemophilus parasuis* aisladas de diferentes tejidos de animales provenientes de granjas con problemas de poliserositis sugestivos de Enfermedad de Glässer.

El aislamiento de dichas cepas se realizó con agar sangre y agar PPLO más una cepa nodriza de *Staphylococcus aureus*, identificándose 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 y se inocularon en caldo PPLO con extracto fresco de levadura, incubándose a 35°C por 12 hrs.

Después de estandarizar la concentración bacteriana con el tubo 0.5 de MacFarland, se tomaron 0.5 ml de cada inóculo y se sembraron en cajas de Petri con agar PPLO más extracto fresco de levadura. Se dejó absorber el inóculo 5 min. y se procedió a colocar los multidiscos Gram negativos con 12 antimicrobianos. Se incubo durante 18 hrs a 35°C y se determinaron halos de inhibición. Las cepas fueron clasificadas como resistentes (-), moderadamente sensibles(+) y sensibles (++) , según la tabla tomada de Barry et al (1985) y Cerezo (1983).

RESULTADOS

Cepas Antibióticos	1	2	3	4	5	6	7	8
Cefalotina	+	-	++	++	-	++	++	++
Ceftriaxona	++	++	++	++	++	++	++	++
Ampicilina	-	-	-	-	-	-	-	+
Trimetoprim/ Sulfametoxazol	-	-	-	++	++	++	++	++
Cefotaxima	++	++	++	++	++	++	++	++
Netilmicina	+	+	+	+	++	++	+	++
Pefloxacina	+	-	-	-	++	-	-	-
Nitrofurantoina	++	-	+	+	++	++	+	-
Cloranfenicol	-	-	-	+	++	-	-	++
Amikacina	-	-	-	-	++	++	-	+
Gentamicina	-	-	-	-	++	++	+	+
Carbenicilina	++	++	++	++	++	++	++	++

DISCUSION

Las cepas evaluadas mostraron una alta diversidad en cuanto a sensibilidad frente a los diferentes antibióticos probados.

La Ceftriaxona, Cefotaxima y la Carbenicilina fueron los antibióticos que mostraron una mejor acción contra las cepas evaluadas *in vitro*. Mientras que la Ampicilina, Pefloxacina, Cloranfenicol y Amikacina, fueron los que presentaron una menor acción antimicrobiana.

Por los datos observados se podemos mencionar que el grupo de las cefalosporinas puede ser la mejor opción para realizar un tratamiento contra la Enfermedad de Glässer.

BIBLIOGRAFIA

- Barry, A. I., Thornsberry, C. Suceptibility test diffusion test procedures. In E. Lennette, Ed. Microbiologic Manual, 4<sup>th</sup> edition, American society for Microbiology. U.S.A. 1985.
- Cerezo, S. G. Prueba de Bauer-Kirby para sensibilidad a los antimicrobioanos. Infectología III (7) : 325, 1983.
- E.Trigo, A. V. Méndez-Trigo, R. Simonson., Antimicrobial suceptibility profiles of *Haemophilus parasuis* a retrospective study from clinical cases submmited during 1994 and1995 to a veterinary diagnostic laboratory. IPVS 14<sup>th</sup> Italy, July, 1996.
- Lara, P. J. H., Mendoza, E. S. y Ciprián, C. A. Grupo *Haemophilus-Actinobacillus-Pasteurella* (HAP) en cerdos. Genero *Haemophilus* en Memorias del curso Grupo HAP, *Haemophilus-Actinobacillus-Pasteurella*. México, 1997.
- 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.
- 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.