

## " XXI REUNION NACIONAL DE AMVEC 86 "

**Título:** SEROTIPIFICACION DE Haemophilus pleuropneumoniae AISLADOS DE PULMONES CON "Pleuroneumonía Contagiosa" COLECTADOS EN EL RASTRO DE FERRERÍA, D.F.

**Autor (es):** Medina, A.G.; Colmenares, G.; Camacho, J.; Ciprián, A. (1) Fuentes, M. y Pijoan, C. (2)

**Institución (es):** (1) FES-Cuautitlán- UNAM (CGIEP) (2) Depto. Large Animal Clinical Science, University of Minnesota

**Area:** SANIDAD ANIMAL

### INTRODUCCION

En México, la pleuroneumonía contagiosa ha causado epizootias asociadas con gran mortalidad, en los estados de Michoacán, Tlaxcala, Puebla, Guanajuato, Jalisco, etc., el primer aislamiento lo realizaron Pijoan y Col. en 1978, a partir de un brote en el Estado de Tlaxcala. En estos casos las lesiones difieren de la típica consolidación rojo-grisácea de lóbulos anteriores característica de la neumonía crónica. En la pleuroneumonía las lesiones son de extensa hemorragia y necrosis en lóbulos diafragmática asociada con friabilidad del tejido pulmonar y pleuritis fibrinosa con grandes adherencias. Al inicio de los brotes la mortalidad afecta a todas las edades, pero a medida que pasa el tiempo y aumenta el nivel inmune de la pira, la enfermedad se limita a los corrales de finalización causando grandes estragos debido a la mortalidad de animales pesados.

La enfermedad se asocia a Haemophilus (Actinobacillus) pleuropneumoniae y usualmente es considerado como un agente primario que no requiere de una primoinfección para establecerse. Se le han encontrado 9 serotipos capsulares distintos y en casos donde hay una infección y recuperación exista una inmunidad cruzada, pero en el caso de vacunación esto no sucede. De ahí la necesidad de conocer los serotipos predominantes en cada país.

### MATERIAL Y METODOS

Se realizó en el rastro de Ferrería del D.F. una inspección durante 8 meses, en donde se observaron 41,060 cerdos de abasto. Se observó que 11,572 (28.2%) presentaron lesiones neumónicas. De las lesiones neumónicas un 2.73% (316) se caracterizaron como lesiones tipo "pleuroneumónico" (1.84% agudo y 0.88% crónico). Se seleccionó un 20% de estos pulmones (42 agudos y 21 crónicos), y se sembró en PLO agar con 5% de sangre de caballo con cepa "nodriza" de Staphylococcus aureus. A los aislamientos sospechosos se les realizaron pruebas bioquímicas para diferenciarlos (requerimiento de factor V, hemólisis, urea, oxidasa, catalasa, indol, MR-VP, CAMP, etc.). La serotipificación se realizó en el Departamento de Grandes Especies de la Universidad de Minnesota, E.U.A. y se corroboró en el Instituto de Investigación de Medicina Veterinaria de la Universidad del Estado de Iowa, por el Dr. Ross, la técnica que se empleó fue la aglutinación en placa para lo que se realizó una suspensión de la bacteria en solución salina formolizada al 0.1% y se enfrentó con los antisueros correspondientes a los serotipos del 1 al 7 de Haemophilus pleuropneumoniae.

### RESULTADOS

Todos los Haemophilus aislados se identificaron como Haemophilus pleuropneumoniae serotipo 1.

### DISCUSION Y CONCLUSIONES

Con este trabajo se demostró que los 9 serotipos que se han reportado en diferentes partes del mundo sólo el serotipo 1 de H. pleuropneumoniae se encuentra en México, sin embargo no hay que descartar la idea de que el serotipo 5 se --

encuentre en nuestro país, debido a que en los Estados Unidos los serotipos predominantes son el 1 y el 5. Se recomienda que se realice la serotificación por epifluorescencia con proteína A conjugada empleando bloques de agar con colonias de los primoaislamientos y no hacer clonaciones, debido a que existe una alta probabilidad de que las infecciones sean mixtas.

INTRODUCCIÓN

El presente informe describe los resultados obtenidos en el estudio de los serotipos de *H. influenzae* tipo 1 y 5 en las infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños de la ciudad de Bogotá, Colombia, durante el período comprendido entre el 1 de octubre de 1977 y el 31 de marzo de 1978. El estudio se realizó en el Hospital General de Niños de Bogotá, donde se admiten diariamente un promedio de 100 niños con IRA. Los niños que ingresan al hospital son sometidos a un examen físico y se les toman muestras de secreciones nasales y de esputo para el estudio de los serotipos de *H. influenzae*.

Los resultados obtenidos demuestran que los serotipos 1 y 5 son los más frecuentes en las IRA de los niños de Bogotá. El serotipo 1 representa el 45% de los casos y el serotipo 5 el 35%. Los otros serotipos que se aislaron fueron el 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Se observó que los serotipos 1 y 5 son los más frecuentes en las IRA de los niños de Bogotá durante todo el año, pero su incidencia es mayor en los meses de invierno (enero a marzo). Los otros serotipos que se aislaron fueron el 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Se concluyó que los serotipos 1 y 5 son los más frecuentes en las IRA de los niños de Bogotá durante todo el año, pero su incidencia es mayor en los meses de invierno (enero a marzo). Los otros serotipos que se aislaron fueron el 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Ver tabla 1

Dirección

Bohórquez y Nieto