



**ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO COMPARATIVO DE LA NEUMONIA
ENZOOTICA PORCINA INDUCIDA Y NATURAL.**

Calderón, OO., Sánchez, OA., García, VTB, Pérez, GCG.

La neumonía micoplásmica porcina está causada por el *Mycoplasma hyopneumoniae* y es la causa más común de pérdidas en la producción porcina asociadas a enfermedades respiratorias; en la mayoría de las granjas porcinas, la enfermedad respiratoria es una barrera constante contra la producción eficiente y rentable. En el presente estudio se comparan las lesiones de la infección natural y la experimental causadas por *Mycoplasma hyopneumoniae*, y se describe la secuencia de la histopatología pulmonar en cerdos con la enfermedad natural. Para el presente estudio se han utilizados 30 lechones de 4 semanas de edad que presentaban neumonía enzoótica natural y 16 lechones, con neumonía micoplásmal inducida, ambos grupos con una edad aproximada de 40 días, y de 8 a 10 kg. de peso. En los animales por infección natural, el cuadro histopatológico estaba caracterizado por lesiones a nivel bronquial y del lobulillo respiratorio. Las estructuras bronquiales presentaron bronquitis y peribronquitis, con hiperplasia de los nódulos linfáticos. Y a nivel del lobulillo respiratorio una neumonía aguda fibrinosa en diferentes fases. En los animales con infección inducida en las lesiones, aparecen con un claro enfisema compensatorio, donde las paredes interalveolares se encuentran desestructuradas, dando lugar a un amplio espacio alveolar afuncional. En estas zonas enfisematosas podemos detectar una neumonía intersticial, caracterizada fundamentalmente por un infiltrado de mononucleares, las áreas afectadas muestran infiltración de células fagocitarias, e hiperplasia linfocitaria peribronquial. La presencia de agentes micoplásmicos, se detectó en 17 de los treinta animales estudiados tanto en forma libre como fagocitados por macrófagos. Similares lesiones son encontradas a los 28 y 40 días postinoculación respectivamente, las áreas afectadas se localizan en zonas anteriores de los lóbulos principales. El Cuadro histopatológico en los diferentes grupos han evolucionado hacia una bronconeumonía. La lesión más fuerte la encontramos a los 21 días pos inoculación observando, una reacción linfocitaria peribronquial patente, hecho que no ocurre en los periodos anteriores: a nivel bronquial encontramos la presencia de un infiltrado en su luz y en su lámina epitelial; en las áreas peribronquiales aparece una ligera hiperplasia nodular. El lobulillo respiratorio también se encuentra afectado, siendo la lesión más patente a nivel interseptal, donde se aprecian un infiltrado de elementos macrofágicos y linfocitarios. El *M. hyopneumoniae* se localizan en las células del epitelio bronquial y bronquiolar; En el caso del epitelio pseudoestratificado de bronquios mayores y tráquea aparece en la zona apical de las células epiteliales, mientras que aquellos que tapizan bronquiolos tienen una localización tanto apical como basal. Los CAR bacillus se encuentran principalmente en el epitelio traqueal y bronquial, aunque también lo hemos detectado en áreas neumónicas alveolares. Los cambios histopatológicos mostraron cambios en los tipos y los tiempos de inoculación pero no mostraron cambios significativos en la descripción histopatológica; las observaciones



Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos
XXXVI Congreso Nacional Querétaro 2001
Julio 25 – 29 de 2001

estructurales que se observarán están caracterizadas a nivel bronquial y peribronquial. a) El proceso que se establece en la infección natural e inducida se define como una bronconeumonía con hiperplasia linfocítica peribronquial, b).- En el proceso inflamatorio de la infección natural e inducida se produce una proliferación de células granulocíticas y linfocíticas como células fundamentales del proceso, c) La infección artificial se caracteriza por un proceso bronconeumónico y una hipertrofia linfocitaria peribronquial.