

P5

**EXPRESIÓN INMUNOHISTOQUÍMICA DE COX-2 EN PULMONES DE  
TERNEROS INFECTADOS CON *MYCOPLASMA BOVIS***

Rodríguez F<sup>1</sup>, Quesada-Canales O<sup>1</sup>, Ball HJ<sup>2</sup>, Suárez-Bonnet A<sup>1</sup>, Andrada M<sup>1</sup>, Ramírez AS<sup>3</sup>, Fernández A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Histología y Anatomía Patológica, <sup>3</sup>Epidemiología y Medicina Preventiva, Instituto Universitario de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. <sup>2</sup>Department of Agriculture for Northern Ireland, Veterinary Sciences Division, Belfast, Northern Ireland, UK  
frodriguez@dmor.ulpgc.es

*Mycoplasma (M.) bovis* es uno de los patógenos más importantes de las micoplasmosis bovinas. Numerosas cepas de *M. bovis* desarrollan resistencias a los antibióticos y el conocimiento de la patogénesis y persistencia de *M. bovis* en el tracto respiratorio es aún insuficiente. La expresión de la ciclooxigenasa (COX)-2 se activa en diferentes tipos celulares durante la respuesta inflamatoria en el pulmón. En este trabajo hemos evaluado inmunohistoquímicamente la COX-2 en neumonías asociadas a la infección natural y experimental por *M. bovis*. Los pulmones infectados experimentalmente desarrollaron neumonía broncointersticial e infiltración mononuclear peribronquial y peribronquiolar. Las lesiones pulmonares en terneros infectados naturalmente incluyeron bronconeumonía exudativa y extensos focos de necrosis por coagulación rodeados por células inflamatorias. En los animales de nuestro estudio se detectó la presencia de *M. bovis* en células epiteliales del tracto respiratorio y en el interior de células inflamatorias de las vías aéreas. En casos naturales, *M. bovis* se detectó además en la periferia de áreas de necrosis por coagulación. La proteína COX-2 se detectó en tejidos pulmonares de todos los terneros infectados. Células mucosas, epitelio bronquial, bronquiolar y alveolar, macrófagos y, en menor medida, los neutrófilos, así como los restos celulares de los bordes de los centros necróticos expresaron COX-2. La expresión de COX-2 siempre estuvo asociada con áreas de neumonía y a la presencia de *M. bovis*, siendo mínima en los pulmones de animales sanos. Los resultados del presente trabajo sugieren que la COX-2 juega un papel en la patogénesis durante la infección de *M. bovis*.