

ANIMALES NO TRADICIONALES
EL JABALÍ COMO RESERVORIO SILVESTRE DE TUBERCULOSIS EN EL
NORESTE DE LA PATAGONIA ARGENTINA: ESTUDIO SEROLÓGICO
PRELIMINAR

ABATE, Sergio⁽¹⁾; GRIFFA Natanael⁽²⁾; WINTER, Marina^(1,3); MARTINEZ VIVOT, Marcela⁽⁴⁾; BIROCHIO, Diego⁽¹⁾ y BARANDIARAN, Soledad^(3,4). sabate@unrn.edu.ar

⁽¹⁾CIT- RIO NEGRO, Sede Atlántica, UNRN.

⁽²⁾Instituto de Biotecnología, CICVyA-INTA, Hurlingham.

⁽³⁾Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

⁽⁴⁾Cátedra de Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA.

INTRODUCCIÓN La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa, producida por diferentes especies del género *Mycobacterium*, capaz de provocar serios perjuicios económicos en la explotación ganadera de diferentes especies animales, limitando su producción y el comercio de exportación (SENASA, 2012). Por su gravedad, es una enfermedad de notificación obligatoria a la Organización Mundial de Sanidad Animal conforme el Código Sanitario para los Animales Terrestres. Algunas micobacterias poseen potencial zoonótico. En Argentina hace más de medio siglo que existen planes oficiales para control de la TBC, y actualmente rige el Plan Nacional de Control y Erradicación de la Tuberculosis Bovina según resolución 128/2012 del SENASA, que establece medidas de manejo en animales de producción. Sin embargo, y a pesar que el ganado comparte espacios físicos con fauna silvestre, la reglamentación no contempla el estudio ni control de estos animales de vida libre que podrían funcionar epidemiológicamente como reservorios y fuente de infección de micobacterias para animales domésticos y el hombre. El jabalí (*Sus scrofa*) es una de las especies invasoras más dañinas del mundo, que fue introducida en Argentina hace más de un siglo con fines cinegéticos. Gracias a sus ventajas competitivas y ausencia de predadores naturales, su distribución se encuentra en constante expansión. En diversos países se demostró su potencial como reservorio y fuente de infección de importantes enfermedades que pueden afectar animales de producción y al hombre. En España se reveló correlación entre la abundancia de jabalíes y la transmisión de TBC al ganado (Boadella, 2012). En la Patagonia Argentina recientemente se demostró la presencia de micobacterias patógenas en jabalí de vida libre (Abate, 2017; Winter 2016), no obstante, aún es escasa la información sobre este tema en Argentina. El objetivo de este trabajo fue estudiar la circulación de *M. bovis* en jabalíes de la Patagonia noreste, con el fin de conocer el riesgo epidemiológico para el ganado y las personas que establezcan contacto directo e indirecto con este animal.

MATERIALES Y MÉTODOS Entre septiembre de 2014 y junio de 2017 se recolectaron 109 muestras sanguíneas de n= 379 jabalíes cuya captura fuera registrada, gracias a un trabajo conjunto con cazadores de la comarca Viedma-Carmen de Patagones. Con los sueros se realizó la técnica de ELISA: en placa de 96 pocillos se adhirió un extracto total de *M. bovis*, y como anticuerpo conjugado se utilizó Proteína G peroxidasa (Griffa, 2017). Una de las muestras (nº 197) provenía de un jabalí con lesiones macroscópicas en linfonódulo retrofaríngeo compatibles con tuberculosis, que posteriormente se confirmó *M. bovis* por PCR (Winter, 2016) y se determinó spoligotipo (Abate, 2017), por lo que dicha muestra funcionó como testigo positivo y control de la metodología.

RESULTADOS: De los 109 sueros analizados, 5 resultaron positivos (4,59%): 3 machos y 2 hembras de entre 1 y 5 años de edad, capturados en el partido de Patagones, extremo sur de la provincia de Buenos Aires. El suero de la muestra n° 197 arrojó un resultado (+) a la prueba de ELISA, con un valor de DO = 0,596.

DISCUSIÓN Aunque los resultados expuestos corresponden a una etapa preliminar de un trabajo de mayor envergadura de estudio de TBC en fauna silvestre, consideramos relevante que esta sea la primera comunicación formal sobre utilización del método de ELISA para estudio serológico de TBC en jabalíes de la Patagonia Argentina, detectando 5 animales seropositivos (aproximadamente el 5% del total). A su vez, la confirmación de la enfermedad por cultivo y pruebas moleculares en uno de los animales serológicamente positivos (muestra n° 197) permite inferir correcta sensibilidad de la técnica utilizada. Este trabajo incentiva a seguir investigando los beneficios en el uso del método de ELISA en fauna silvestre en que la intradermorreacción conforme la reglamentación sanitaria vigente resulta impracticable. En este mismo sentido, estos resultados también alientan la investigación sobre la posible utilidad del método de ELISA para estudio de TBC en bovinos de producción, ya que por las características propias de la región (baja carga animal en campos de secano, dificultad operativa para el encierre de animales durante el tiempo de espera de la intradermorreacción) la intradermorreacción no resulta un método de aplicación práctica en rodeos de cría. Por sus hábitos alimentarios (consumo de carroña potencialmente infectada con micobacterias) y la habilidad para recorrer grandes distancias, el jabalí es un centinela epidemiológico de utilidad para estudiar la dinámica de la TBC bovina, por esa razón el análisis serológico de estos animales permitiría inferir el grado de circulación del *M. bovis* en un área definida.

CONCLUSIONES Los resultados expuestos alertan sobre el papel de la fauna silvestre, particularmente el jabalí, como reservorio de micobacterias patógenas en la región patagónica. Estos animales podrían constituir fuentes de infección para diferentes especies de interés pecuario al compartir espacios físicos como las aguadas y bebederos, poniendo en riesgo el éxito del programa nacional de control de tuberculosis bovina, y atentando contra la Salud Pública en la población expuesta.

BIBLIOGRAFÍA

ABATE, S; WINTER, M; BIROCHIO, D; FALZONI, E; BARANDIARAN, S; MARFIL, J y MARTINEZ VIVOT, M. Tuberculosis en jabalí (*Sus scrofa*): primer reporte de caso en una región de la Patagonia noreste, con identificación de especie y spoligotipo. 2017. Jornadas Argentinas de Microbiología.

BOADELLA, M; VICENTE, J; RUIZ-FONS, F; DE LA FUENTE, J y GORTAZAR, C. Effects of culling Eurasian wild boar on the prevalence of *Mycobacterium bovis* and Aujeszky's disease virus. 2012. Preventive veterinary medicine, 107(3), 214-221.

GRIFFA, N; MARTINEZ VIVOT, M; FORLENZA, C; CAROU, P; GRAZIATI, G; MARFIL, M; ROSAS, C; PEÑA MARTINEZ, J; ROMANO, M y BARANDIARAN, S. Ensayo serológico preliminar para detectar anticuerpos contra *Mycobacterium bovis* y *Mycobacterium avium* en animales silvestres autóctonos de la región noreste de argentina. 2017. VII Jornadas de Jóvenes Investigadores, UBA.

WINTER, M; MARTINEZ VIVOT, M; BIROCHIO, D, FALZONI, E, BARANDIARAN, S; MARFIL, J y ABATE, S. Tuberculosis en jabalí (*Sus scrofa*): primer reporte de caso en una región de la Patagonia norte. 2016. XXIX Jornadas Argentinas de Mastozoología.