

Análisis epidemiológico de un tambo de la provincia de Entre Ríos con tuberculosis bovina.

Traversa, María Julia, Martínez Vivot, Marcela, Jorge, María Cristina y y otros.

Cita:

Traversa, María Julia, Martínez Vivot, Marcela, Jorge, María Cristina y y otros (2006). *Análisis epidemiológico de un tambo de la provincia de Entre Ríos con tuberculosis bovina*. Póster presentado en reunión científico técnica AAVLD.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/mariajuliatraversa/4>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pPNq/Yhq>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE UN TAMBO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS CON TUBERCULOSIS BOVINA

Traversa M. J. ¹, Martínez Vivot M. ², Marticorena D. ², Ferzola J. ³, Garbaccio S. ⁴, Schettino D. M. ¹, Jorge M. C. ¹

¹Departamento SAMP. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Pinto 399, (7000) Tandil. Pcia. de Buenos Aires. ² Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. ³Actividad privada. ⁴Instituto de Patobiología. INTA Castelar. mjt@vet.unicen.edu.ar

RESUMEN



La tuberculosis bovina es de distribución mundial con importancia sanitaria y económica. El objetivo es determinar la persistencia de *M. bovis* mediante el análisis del nivel endémico de los animales reaccionantes a la tuberculina (PTA) durante 11 años en un tambo con tuberculosis en Entre Ríos. El análisis epidemiológico fue realizado con los datos de la PTA (confirmados por aislamiento) durante 1995-2005. La cantidad de bovinos promedio fue de 2043, con una distribución etaria de 1063 en recría y 1021 adultos. Con los datos sistematizados en planillas de cálculo computarizadas se calcularon las tasas de prevalencia totales y para cada categoría por prueba. El límite endémico (LE) es la media del número de reaccionantes a la PTA por intervalo de confianza para una distribución T con una confianza del 95% y $n = 30$. Los años con comportamiento epidémico fueron aquellos que superaron el límite superior del intervalo de confianza. La tasa de prevalencia total osciló entre 0,29% y el 17,77%. El LE total tuvo una media de 43, límite inferior de 26 y límite superior de 61 animales reaccionantes a la PTA. Los años epidémicos fueron seis. Durante el saneamiento se observó descenso de la prevalencia y con este análisis se demostró la persistencia del agente en el rodeo.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis bovina es una enfermedad infectocontagiosa de distribución mundial que reviste importancia sanitaria y económica. El *Mycobacterium bovis* (*M. bovis*) es un patógeno obligado con un patrón epidemiológico complejo que afecta al hombre y a los animales domésticos y silvestres. En Argentina el bovino es la principal especie que mantiene la infección en el rodeo. Los programas de control y erradicación de la tuberculosis bovina en el mundo emplean como estrategia el diagnóstico con la prueba intradérmica y el sacrificio de los animales positivos. El monitoreo de las lesiones *post mortem* compatibles con la enfermedad en las plantas de faena es otro elemento clave para lograr la erradicación. Los principales factores que retrasan el éxito de los programas son la persistencia de bovinos infectados en los rodeos por diferentes causas. El objetivo es determinar la persistencia de *M. bovis* mediante la determinación del nivel endémico de los animales positivos a la tuberculina durante 11 años en un tambo con tuberculosis bovina de la provincia de Entre Ríos.

MATERIALES Y MÉTODOS

El análisis epidemiológico fue realizado con los datos de los resultados de las pruebas de tuberculina realizadas a la totalidad de las existencias bovinas durante el período 1995-2005. El rodeo en estudio está compuesto por bovinos raza Holando Argentino, situado en la provincia de Entre Ríos, Argentina. La población está distribuida en cuatro tambos que dadas las condiciones de manejo se consideran como un solo rodeo. La cantidad promedio de bovinos en el mencionado período fue de 2043 animales totales, con una distribución etaria de 1063 animales de recría y 1021 animales adultos. El diagnóstico de tuberculosis se confirmó con aislamiento del agente. Para el saneamiento se utilizó la PTA entre 1 y 4 veces por año, con eliminación de los animales positivos según está normado en la Resolución de SENASA N° 115/99. Los datos de los resultados de la PTA se sistematizaron en planillas de cálculo computarizadas, con esta información se calcularon las tasas de prevalencia totales y para cada categoría por prueba. También se calculó el límite endémico (LE) para determinar los años con comportamiento epidémico. Para esto se tomó la media del número de animales reaccionantes a la PTA por intervalo de confianza para una distribución T con una confianza del 95% y un $n = 30$. Este cálculo se realizó para el total de los animales reaccionantes a la PTA y discriminado por categoría etaria.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se observan las tasas de prevalencia totales y por categoría de los animales positivos a la PTA. En cuanto a los resultados del cálculo del LE para la población total se observó una media de 43, el límite inferior de 26 y el superior de 61 animales reaccionantes a la PTA. Los años epidémicos fueron 1995, 1996, 1999, 2001, 2002 y 2005. El LE en la recría tiene una media de 18 animales, un límite inferior de 7 y un superior de 28. Para los adultos los resultados fueron 26, 16 y 36 animales reaccionantes a la PTA respectivamente. Los años epidémicos para la recría fueron 1995, 1999, 2002 y 2005 y para los adultos 1995, 1996, 2001, 2002 y 2003.

Tasas de prevalencia de reaccionantes a la PTA 1995-2005

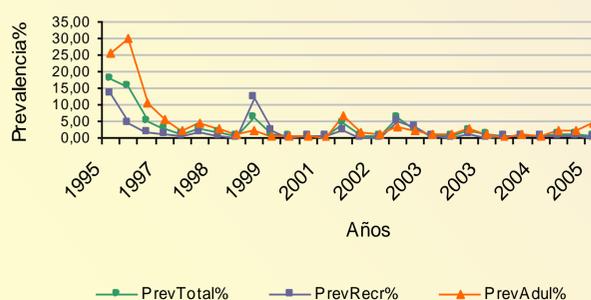


TABLA 1. TASAS DE PREVALENCIA Y CANTIDAD DE ANIMALES DE REACCIONANTES A LA PTA POR AÑO Y POR CATEGORÍA.

	PTA 1			PTA 2			PTA 3			PTA 4		
	Total	Recría	Adultos	Total	Recría	Adultos	Total	Recría	Adultos	Total	Recría	Adultos
1995	17,77%	174	13,19%	81	5,48%	93						
1996	15,51%	127	4,34%	20	29,89%	107	4,76%	32	1,40%	6	10,70%	26
1997	2,52%	29	1,22%	10	5,72%	19	0,93%	13	0,39%	4	2,38%	9
1998	1,68%	29	0,68%	6	2,74%	23	2,51%	38	1,42%	13	4,20%	25
1999	0,71%	15	0,10%	1	1,28%	14	6,31%	152	12,17%	120	2,25%	32
2000	0,50%	12	0,27%	2	0,61%	10	1,16%	27	1,95%	17	0,68%	10
2001	0,38%	9	0,58%	4	0,27%	5	0,82%	23	0,00%	0	1,58%	23
2002	0,82%	23	0,23%	3	1,33%	20	6,18%	112	4,83%	64	3,23%	48
2003	0,75%	15	0,51%	7	1,28%	8	2,93%	64	3,37%	50	2,22%	47
2004	0,41%	9	0,63%	7	0,19%	2	0,97%	8	3,01%	39	0,88%	18
2005	2,87%	26	0,59%	7	2,15%	19	0,27%	2	1,23%	16	0,42%	6
							0,39%	4	1,10%	26	0,35%	5
							1,17%	10	1,10%	26	0,35%	5
							4,38%	35	0,41%	10	0,42%	6
							0,68%	17	0,20%	3	1,33%	14
							2,87%	74	3,38%	53	2,07%	21

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De los datos durante los 11 años en saneamiento se observa un descenso de la prevalencia final con respecto a la inicial (1995/ 17,77% y 2005/2,87%), a pesar de ello con el análisis de los datos se demostró la persistencia del agente en el rodeo. El límite endémico se mantuvo o fue superado en 11 observaciones para la recría y en 18 para los adultos, superando el nivel endémico superior en cinco observaciones para las dos categorías en estudio. Un dato relevante es que 2005 fue un año epidémico con alto impacto en la categoría recría registrándose 2,5 animales positivos a la PTA por cada adulto reaccionante. Una de las probables causas de persistencia del agente se debería en este caso al mantenimiento de animales enfermos con resultados falsos negativos a la PTA que son fuente de infección para el rodeo y también a la falta de continuidad en la realización de un cronograma de tuberculinización anual.

BIBLIOGRAFÍA

- Phillips CJC, Foster CRW, Morris PA, Teverson R. The transmission of *Mycobacterium bovis* infection to cattle. Review. Research in Veterinary Science. 2003. 74: 1-15.
- Astudillo VM, Málaga HC, Wenderley M. Serie de Manuales Didácticos N° 6. Volumen II. Estadística Descriptiva en Salud Animal. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. OPS/ OMS. 1976. p. 1-69.
- Di Renzo JA. Cap V. En: Estadística para las ciencias agropecuarias. Triunfar Editores, Córdoba, Argentina. 2001. p. 141-152.