



• Johnson, E.R. y Vidyarán, M.K. 1981. An evaluation of different sites for measuring fat thickness in the beef carcass to determinate carcass fatness. Australian Journal of agricultural

Research.32: 999-1007

• SAS (2004), SAS Institute Inc. SAS User's Guide Manual

CONFIRMACIÓN MOLECULAR DE UN BROTE DE ECTIMA CONTAGIOSO EN OVINOS DEL PARTIDO DE BALCARCE, ARGENTINA

Carlos Flores Olivares^{1*}, Andrea Peralta², Andrea Verna³, Lilian Lischinsky³, Ernesto Späth³, Anselmo Odeón³, Germán Cantón³

¹Residencia Interna en Salud Animal, INTA EEA Balcarce, provincia de Buenos Aires, Argentina. ²Instituto de Biotecnología, CICVyA, INTA, Castelar, Provincia de Buenos Aires Argentina. ³Grupo de Sanidad Animal, INTA EEA Balcarce, provincia de Buenos Aires Argentina. *Autor de correspondencia: eeabalcarce.residsa@inta.gob.ar

RESUMEN

Se describe un brote de Ectima contagioso en una majada de 395 corderos de 4 a 6 meses de edad de las razas Texel, Poll Dorset, Highlander y Corriedale en el partido de Balcarce, provincia de Buenos Aires, Argentina. Los corderos habían sido destetados a mediados de enero de 2015 y el episodio se presentó a fines del mismo mes, afectando a un 100% de los animales expuestos. Se realizó el diagnóstico clínico y patológico de esta enfermedad, y se confirmó mediante la técnica de PCR. La importancia del diagnóstico molecular permitirá una futura caracterización de las cepas identificadas de los distintos brotes registrados en el país.

SUMMARY

An outbreak of contagious ecthyma (Orf virus) is described in a flock of 395 4-6-months-old Texel, Poll Dorset, Highlander and Corriedale lambs in Balcarce, Buenos Aires province, Argentina. Lambs were weaned at mid January 2015 and the outbreak began at the end of January affecting 100% of the flock. Clinical and pathological diagnosis was performed, and Orf virus infection confirmed by PCR. Molecular diagnosis will allow a future characterization of the strains identified in different outbreaks registered in the country.

INTRODUCCIÓN

El Ectima contagioso (EC), Dermatitis postular infecciosa o "boquera", es una enfermedad zoonótica de distribución mundial, causada por un virus de la familia Poxviridae, género Para-

poxvirus, más conocido como Orf virus. Este es un virus epiteliotrópico que provoca lesiones proliferativas en la piel de los labios, fosas nasales, mucosa oral, ubre y ocasionalmente en vulva.

Las infecciones afectan a ovinos y caprinos jóvenes, sin embargo se han reportado casos en otros rumiantes domésticos, salvajes y en humanos.

Animales lactantes infectados pueden contagiar a sus madres causándoles lesiones en pezones. El periodo de incubación va de 2 a 14 días, siendo un cuadro autolimitante con una duración de 3 - 6 semanas. La morbilidad puede llegar al 100% y la mortalidad es menor al 3%, la que frecuentemente es debida a infecciones bacterianas secundarias o por inanición debido al dolor provocado por las lesiones.

Los brotes de EC, generalmente son diagnosticados teniendo en cuenta la anamnesis y revisión clínica de los animales afectados. El objetivo de este trabajo es confirmar mediante métodos de biología molecular un episodio de EC en el partido de Balcarce, provincia de Buenos Aires, Argentina.

MATERIALES Y MÉTODOS

En el mes de enero de 2015 se asistió a un establecimiento productivo en el partido de Balcarce, provincia de Buenos Aires, Argentina, ante la presencia de una majada de 395 corderos de 4 a 6 meses de edad de razas Texel, Poll Dorset, Highlander y Corriedale, afectados clínicamente. Los mismos fueron revisados identificando los animales con lesiones visibles. A uno de los animales afectados de cada raza (n= 4) se les realizó biopsia de piel y el espécimen fue colocado en formol bufferado al 10% para realizar estudios histopatológicos de rutina. Además se extrajeron muestras de costras secas (1 animal

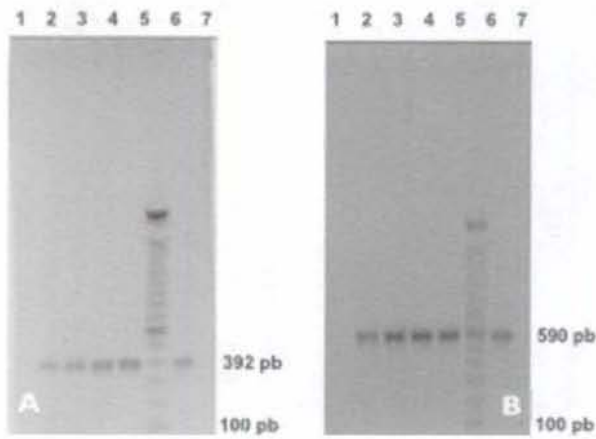
de cada raza afectada, n= 4). Posteriormente se realizó una PCR diagnóstica utilizando los cebadores descritos por Kottaridi et al (2006), que amplifica una región interna del gen ORF045. Como control positivo se usó ADN extraído de una cepa virus Orf aislada en un brote en la provincia de Río Negro, Argentina en el año 2013 (Peralta et al, 2015). De forma complementaria se realizó la PCR para un fragmento interno del gen ORF011 descrita por Inoshima et al (2000).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 395 corderos, 100 presentaban lesiones proliferativas visibles en la comisura labial, morro, rodete coronario y orejas (Figuras 1), sin observar diferencia alguna en cuanto a susceptibilidad racial a diferencia de lo que ocurre en caprinos donde se han descrito cuadros más severos en los individuos de raza Boer (Smith B, 2015). El resto de los corderos de la majada presentaba alteraciones menos evidentes en el interior de la boca y encías, alguna de las cuales ya presentaban lesiones compatibles con un crecimiento bacteriano secundario o miasis, hallazgos habituales en esta infección. Durante el análisis histopatológico se observó una dermatitis necrotizante mixta, con infiltrado linfocitario y de polimorfonucleares, similares a las descritos por Tartara (1987). Utilizando PCR sobre las 4 muestras analizadas, todas permitieron amplificar los genes ORF045 y ORF011 (Figura 2), lo que permitió confirmar la etiología de este brote de EC.



Figuras 1 A-D: Lesiones características de Ectima contagioso observadas en los corderos en (A) morro, (B) comisura labial, (C) orejas y (D) rodete coronario.



Figuras 2 A-B: (A) Amplificación del gen ORF045 (392 pb) y (B) ORF011 (590 pb) en muestras extraídas del cordero Texel (línea 2), Corriedale (línea 3), Highlander (línea 4) y Poll Dorset (línea 5). La banda en línea 1 corresponde al control negativo, línea 6 al marcador de peso molecular y línea 7 al control positivo donde se utilizó, ADN extraído de una cepa virus Orf aislada en un brote en la provincia de Río Negro, Argentina en el año 2013 (Peralta et al, 2015).

CONCLUSIONES

Se pudo confirmar que el cuadro clínico observado en este establecimiento de producción ovina fue producido por el virus

del EC. Si bien la clínica y las lesiones son características y ya han sido descritas otros años en el mismo establecimiento y en otros de la región, este trabajo confirma por primera vez la etiología. Se seguirá investigando para poder realizar la caracterización molecular del virus del EC identificado en este episodio y poder compararlo con las cepas aisladas en otras regiones del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Inoshima Y., Morooka A., Sentsui H. "Detection and diagnosis of parapoxvirus by the polymerase chain reaction". *Journal of Virological Methods* 2000. 84. 201- 8.
- Kottaridi C., Nomikou K., Lelli R., Markoulatos P., Mangana O. "Laboratory diagnosis of Contagious ecthyma: Comparision of different PCR protocols with virus isolation in cell culture". *Journal of Virological Methods* 2006. 134: 119- 24.
- Peralta A., Robles C., Martines A., Alvarez L., Valera A., Calamante G. König G.A. "identification and molecular characterization of Orf virus in Argentina". *Virus Genes* 2015.
- Smith B. *Large animal, Internal medicine, 5th Edition.* Elsevier. USA, 2015. P.748-50.
- Tórtora J.L., *Ectima contagioso de ovinos y caprinos.* *Ciencia Veterinaria* 1987; 4:257-83.

PRESUNTO CASO DE INTOXICACIÓN CON IONÓFOROS EN BÚFALAS (BUBALUS BUBALIS): PRIMER REPORTE EN ARGENTINA

Bence AR¹, García J¹, Cora JF¹, Fantini J¹, Mogaburu F¹, García JA², Fernández E², Odriozola E², Morrell E², Cantón G^{2*}

¹ Residencia Interna Salud Animal, INTA Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

² Grupo Sanidad Animal, INTA Balcarce. * Autor de correspondencia: canton.german@inta.gob.ar

RESUMEN

Se describe un presunto caso de intoxicación con monensina en búfalas de un tambo en provincia de Buenos Aires, Argentina, consumiendo pasturas y balanceado formulado para bovinos en ordeño que contenía monensina. Murieron 5 de las 50 búfalas en ordeño, manifestando taquipnea, disnea, sialorrea, decúbito y muerte. Durante la necropsia se observó hidrotórax, ascitis, hígado con puntillado hemorrágico, edema en vesícula biliar, duodeno y diafragma, y coloración blanquecina en miocardio. Micros-

cópicamente se evidenció una miocarditis y miositis necrotizante no supurativa, hepatitis centrolobulillar necrohemorrágica, edema pulmonar severo. La actividad de las enzimas CPK y GOT estaba elevada en animales muestreados al azar. Los datos anamnésicos y clínico-patológicos fueron suficientes para determinar a la intoxicación por ionóforos como el diagnóstico presuntivo de esta mortandad, siendo éste el primer reporte en esta especie en Argentina.