

Descripción de tres focos de Granuloma Nasal Bovino.

Rodríguez V¹, Parodi P^{1,3}, Schanzembach M¹,
Matto C¹, Grille L², Giannechini E¹, Rivero R¹.

¹Laboratorio Regional Noroeste "Miguel C. Rubino", División de Laboratorios Veterinarios "Miguel C. Rubino", Ruta 3 Km 369, Paysandú, Uruguay. * Autor de referencia: victorodriguezoviedo@gmail.com

²Departamento de Ciencia y Tecnología de la Leche. Facultad de Veterinaria. Ruta 3, Km 363. Paysandú, Uruguay. *Autor de correspondencia.

³INIA, Plataforma de Salud Animal, La Estanzuela, Colonia, Uruguay.

Resumen

Se describen tres focos de Granuloma nasal en bovinos registrados por el Laboratorio Regional Noroeste. Los animales afectados fueron vacas que presentaron corrimiento nasal mucoso bilateral y lesiones de laceración de la mucosa producidas por el rascado de la nariz en árboles. En ninguno de los casos se produjo muerte y las lesiones estaban restringidas a vías respiratorias superiores. Los hallazgos histológicos más relevantes fueron acantosis en mucosa nasal, exocitosis difusa, con moderado proceso inflamatorio eosinofílico. En base a los datos epidemiológicos, signos clínicos y hallazgos histopatológicos confirman el diagnóstico de Granuloma Nasal.

Summary

Three outbreaks of nasal granuloma are described in bovines recorded by the Laboratorio Regional Noroeste. The affected animals were cows that presented bilateral mucous nasal discharge and laceration of the mucosa produced by scratching the nose on trees. In none of the cases death occurred and the lesions were restricted to the upper respiratory tract.

The most relevant histological findings were acanthosis in nasal mucosa, diffuse exocytosis, with moderate eosinophilic inflammatory process. Based on epidemiological data, clinical signs and histopathological findings confirm the diagnosis of Nasal Granuloma.

Introducción

Granuloma nasal bovino o rinitis atópica es una enfermedad descrita en varios países del mundo, inclusive en Uruguay (Rivero y col., 1987; Radostits y col., 2002). Afecta principalmente a bovinos lecheros con mayor predisposición en raza Jersey (Radostits y col., 2002). Se trata de una rinitis alérgica, resultado de una reacción repetida de hipersensibilidad a una variedad amplia de alérgenos ambientales. Se presenta en animales de 9 meses a 4 años de edad asociado a condiciones de calor que favorecen su aparición (Carbonell, 1979; Stigger y col., 2001; Radostits y col., 2002). Clínicamente se observa corrimiento nasal bilateral seromucoso a purulento e inflamación de la mucosa nasal, lo que hace que los animales estén inquietos, se rascan la nariz contra objetos y frecuentemente se encuentran los ollares obstruidos por ramitas. A la palpación de la cavidad nasal se pueden apreciar en algunos casos nódulos de 1 a 4 mm (Rivero y col., 1987; Radostits y col., 2002). El tratamiento con corticoides ha tenido buenos resultados en revertir la sintomatología, mientras que el uso de antihistamínicos no demostró ser eficaz (Stigger y col., 2001). El objetivo de este trabajo fue describir 3 focos de Granuloma nasal diagnosticados por el Laboratorios Regional Noroeste.

Materiales y Métodos

La información de los focos diagnosticados fue obtenida y procesada a través de la base

de datos regional georreferenciada del Laboratorio Regional Noroeste (BD33, Microsoft Access®) en el periodo de 1998-2019. El motivo de consulta fue la presencia de animales con intenso prurito a nivel nasal con corrimiento mucoso y estornudos. El diagnóstico se realizó en base a los hallazgos histopatológico, de material de biopsias de la zona afectada, fijada en formol bufferado al 10%, incluidos en parafina, cortado en secciones de 5 micras y teñido con Hematoxilina-Eosina (H.E.).

Resultados y Discusión

Entre 1998 y 2019 se reportaron 3 focos de Granuloma nasal. Esta enfermedad fue descrita por primera vez en nuestro país por Rivero y col. (1987). Se presentó en vacas adultas de razas carniceras y lecheras (Cuadro 1). En la mayoría de los reportes describen una predisposición a bovinos Jersey, aunque no sea exclusiva de esta raza (Radostits y col., 2002). No se observó muertes de animales en ninguno de los focos, pero la importancia de esta enfermedad radica en el descarte temprano de animales afectados y disminución en la producción de leche (Stigger y col., 2001). En dos de los casos observados se presentaron de forma colectiva siendo similar al reporte de Stigger y col., (2001) que afectó a 13 vacas Jersey. Los signos clínicos más relevantes fueron lesiones inflamatorias a nivel de cavidad nasal con múltiples nódulos a la palpación (Figura 1), presencia de ramitas en el interior de las narinas, con laceraciones generadas como una respuesta del animal al prurito intenso (Rivero y col., 1987). Los hallazgos histológicos más relevantes fueron mucosa nasal con acantosis, exocitosis difusa, moderada a predominio de eosinófilos, en submucosa hiperplasia glandular, infiltrado multifocal por linfocitos y eosinófilos a predominio peri glandular (Figura 2). Estas lesiones observadas fueron producto de la reacción de hipersensibilidad tipo 1, posiblemente a varios alérgenos ambientales, aunque no se han identificado ninguno en específico como causante (Radostits y col., 2002). En tanto algunos autores relacionan la presencia del herpes virus tipo 1 (HVB-1) como un factor predisponente a

la enfermedad (Rivero y col., 1987). En base a los datos de anamnesis, signos clínicos, lesiones macroscópicas e histopatológicas es posible confirmar casos de Granuloma nasal. Si bien esta enfermedad no provoca muertes, causa pérdidas productivas en los bovinos.

Cuadro 1. Focos de Granuloma Nasal en Bovinos diagnosticados por DILAVE Paysandú.

FOCOS	CATEGORIAS	RAZA	CASO
1	Vaca	Brangus	Individual
2	Vaca	Jersey	Colectivo
3	Vaca	Holando	Colectivo



Figura 1: Bovino, múltiples nodulaciones en mucosa nasal.

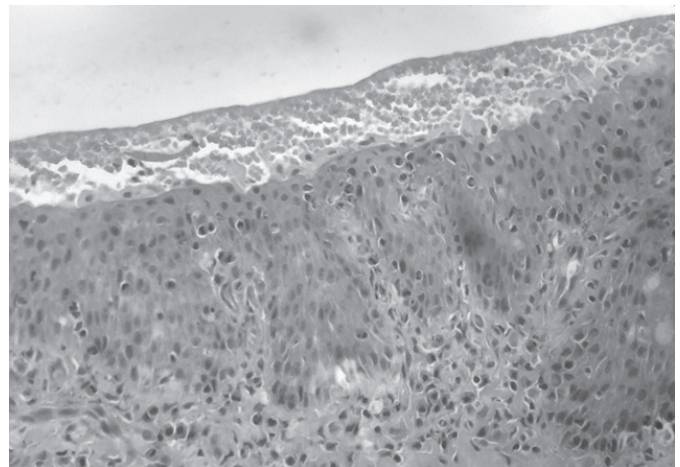


Figura 2: Bovino, corte histológico de mucosa nasal. Acanthosis, exocitosis difusa, con infiltrado inflamatorio a predominio eosinofílico. H&E 100X.

Bibliografía

- Carbonell, P (1979). Bovine Nasal Granuloma. Vet. Pathol. (16): 60-73
- Rivero, R., Haedo, F., Féola, R (1987). "Granuloma nasal bovino". Descripción de un caso colectivo y discusión sobre su probable etiología. Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay. (24) 5-11.
- Radostits, OM., Gay, CC., Blood, DC., Hinchcliff, KW (2002). Medicina Veterinaria. Tratado de las enfermedades del ganado vacuno, ovino, porcino, caprino y equino. 9^{na} ed. Madrid, Interamericana 2045-2046p.
- Stigger, A. Riet-Correa, G., Langohr, I, da Silvalla, M., Lombardo de Barros, C (2001). GRANULOMA NASAL (RINITE ATÓPICA) DE BOVINOS. Ciencia Rural, Santa Maria. (31) 2. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262751496_Bovine_nasal_granuloma_atopic_Rhinitis Fecha de consulta: 1/2/19.

Tendencias de la Resistencia antibacteriana de *Staphylococcus aureus* procedentes de casos de mastitis bovina en la región noroeste de Uruguay.

Marcos Schanzembach¹, Víctor Rodríguez¹, Pablo Parodi^{1,2}, Lucía Grille³, Carolina Matto¹, Rodolfo Rivero¹, Rubén Giannechini^{1,4}.

¹ Laboratorio Regional Noroeste "Miguel C. Rubino", División de Laboratorios Veterinarios "Miguel C. Rubino", Ruta 3 Km 369, Paysandú, Uruguay

² Plataforma de Salud Animal La Estanzuela, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Ruta 50, Km. 11, Colonia, Uruguay

³ Departamento de Ciencia y Tecnología de la Leche. Facultad de Veterinaria. Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni", Ruta 3 Km 363, Paysandú, Uruguay

⁴ Área de Bacteriología, Departamento de Ciencias Microbiológicas, Facultad de Veterinaria, CENUR Litoral Norte, UdelaR, Salto, Uruguay.

Resumen

Se estudiaron registros de pruebas de susceptibilidad antimicrobiana llevadas a cabo entre 2010 y 2018 con el fin de analizar la resistencia antimicrobiana de aislamientos de *Staphylococcus aureus* obtenidos de muestras de vacas con mastitis provenientes de 6 departamentos de Uruguay. Fueron analizados 442 aislamientos por medio de la prueba de agar disco difusión para 12 antibióticos. Por otra parte se registró una tendencia hacia la estabilidad respecto a la resistencia múltiple, un marcado descenso de la resistencia a penicilina a partir del

año 2015 y el incremento de la resistencia a eritromicina.

Summary

The records of antimicrobial susceptibility tests carried out between 2010 and 2018 were studied in order to analyze the antimicrobial resistance of *Staphylococcus aureus* isolates obtained from samples of cows with mastitis from 6 counties of Uruguay. The resistance profiles of 442 isolates were analyzed by diffusion agar test for 12 antibiotics. On the other hand, there is a tendency toward stabi-