



SA 22 Calcinosis enzoótica en caprinos en la provincia de San Luis. Comunicación. **Iglesias, V.J., Costa, E.F. y Gimeno, E.J.** Subprograma Prod. Pecuaria, Ministerio del Campo, San Luis. Univ. Nac. La Plata. CONICET. vj_iglesias@yahoo.com.ar

Enzootic calcinosis in goats in San Luis Province (Communication)

La calcinosis enzoótica (CE) ha sido estudiada en rumiantes en diversas regiones del mundo afectando a animales en pastoreo. La deposición de sales de calcio en tejidos blandos, se acompaña de un severo deterioro físico con depreciación de las reses. Hasta el momento se han encontrado cinco plantas que, por contener grandes cantidades de vitamina D3, inducen calcinosis sistémica por intoxicación crónica: *Solanum glaucophyllum*, *Cestrum diurnum*, *Solanum torvum*, *Trisetum flavescens* y *Nierembergia veitchii*. Esta comunicación forma parte del proyecto Calcinosis enzoótica en caprinos: Caracterización de la enfermedad en la Provincia de San Luis, financiado por el Gobierno de la Provincia. El objetivo del presente trabajo consistió en describir la presentación de calcinosis enzoótica en San Luis. El establecimiento con el problema estaba localizado en el Departamento Chacabuco, en proximidades del faldeo de Los Comechingones. El sistema de cría era semi-extensivo, con hembras de base criolla y machos Anglo Nubian, incluyendo luego a la raza Boer en el programa de cruzamiento. La majada consistía en 650 vientres caprinos, 80 cabrillas de reposición con servicio de un año de edad, 80 cabrillas de 6 meses y 20 machos. Los animales se alimentaban de monte y pasto natural donde predominaban gramilla, gramón y sorgo de Alepo. Se utilizó pastoreo rotativo para permitir una mejor y más rápida evolución del pastizal. En el último mes de gestación y hasta el servicio, las cabras se suplementaban con 300 g de maíz entero y gluten, este último con un aporte de proteína de 22%. Se realizaban planes de vacunación, desparasitado y control de

Revista Argentina de Producción Animal Vol 28 Supl. 1: 303-334 (2008)

brucelosis. Entre principios de 2007 y mediados de 2008 murieron 100 animales y 15 presentaron sintomatología clínica. El índice de morbilidad aproximado fue 12% y el de mortalidad 100%. De los animales muertos la mayoría eran cabras adultas, sólo 4 fueron cabrillas. El 90% de los casos ocurrían en otoño-invierno. Las cabras enfermas estaban deprimidas, flacas, presentaban desde taquipnea hasta severa disnea las más afectadas; en aproximadamente un 20% se presentó muerte súbita. Todas presentaban deformaciones duras en las articulaciones, se movían poco, con pasos cortos y rígidos, y presentan disnea y taquicardia que aumentaban al moverlas; algunas caían al suelo. A la auscultación se notaba congestión pulmonar, taquicardia y en los casos más severos insuficiencia cardíaca (soplos). Se observó además anorexia, pérdida de peso, pelo hirsuto y, en casos avanzados, emaciación. En las nueve necropsias realizadas, fueron hallazgos constantes: calcificaciones extensas en corazón y grandes vasos, especialmente en aurícula y ventrículo izquierdos y en la aorta. La superficie endotelial se presentaba rugosa y áspera. Los pulmones mostraron congestión, edema, enfisema y amplias zonas de mineralización. El hígado estaba congestivo y friable. En la corteza renal se observaron delicadas estrías amarillentas de disposición radial. Los demás órganos no presentaban lesiones visibles. Las lesiones microscópicas fueron también constantes y consistían en áreas de mineralización von Kossa positivas. En las arterias, esas calcificaciones se presentaron en la media, con fragmentación de fibras elásticas, proliferación conjuntiva subendotelial y metaplasia conjuntiva con aparición de células condroides. Las calcificaciones pulmonares se acompañaban de células mesenquimáticas de aspecto condroide y células gigantes multinucleadas; en algunas áreas se formaban espículas de tejido óseo. En los riñones, se encontraron gránulos von Kossa positivos intracitoplasmáticos en el epitelio de los túmulos y de precipitaciones de calcio de tamaño variable, desde deposiciones lineales en membranas basales hasta grandes depósitos con pérdida de tejido. Con respecto a la afección en caprinos, la misma ha sido ocasionalmente descrita en diversos países desde hace décadas, incluyendo comunicaciones orales y escritas en San Luis y en otras regiones de la Argentina. En la mayoría de los casos la causa no fue demostrada, con excepción de los estudios del centro de Europa, en los cuales se determinó a la intoxicación con *Trisetum flavescens* como agente etiológico. El cuadro clínico y también las lesiones estudiadas son característicos de CE. El presente caso, junto con observaciones anteriores, indicarían que puede ser un serio problema en la ganadería caprina de San Luis. Los próximos estudios se concentrarán en el análisis de los vegetales del establecimiento entre los cuales, se especula, debería existir algún vegetal calcinogénico aún no identificado.

Palabras clave: caprinos, calcinosis enzoótica, Provincia de San Luis.

Key words: goats, enzootic calcinosis, San Luis Province.