

Caso de Diagnóstico de la URISA Anguil

Caso de Diagnóstico de la URISA Anguil

Intoxicación bovina por Vicia



Miranda Ariel O., Bedotti Daniel O. y Pieralighi Sergio

La vicia es una leguminosa anual, cultivada con verdeos de invierno y consumida por los animales principalmente de agosto a octubre. Los géneros de *Vicia* presentes en nuestro mercado son *V. sativa* y *V. vellosa* y dentro de esta última podemos citar a la subespecie *dasycarpa*. El primer caso de intoxicación en bovinos con *V. vellosa*, a nivel mundial, lo describe Röder en 1893, más tarde es citada también como causante de intoxicación en equinos, pavos y pollos. En nuestro país, el primer caso de intoxicación en bovinos con *V. vellosa*, fue diagnosticada en toros por el grupo de Sanidad Animal del INTA Balcarce

Caso reportado se observó en un lote de 200 vacas *Aberdeen angus* negro y colorado, que pastoreaban un potrero con vicia vellosa y a las cuales no se les había administrado ningún otro tipo de suplemento alimenticio. Luego de 15 días de pastoreo, se observaron dos animales con decaimiento general, andar tambaleante y dermatitis con prurito y exudación con zonas de depilación en cabeza, cuello, región abdominal, pecho y base de la cola, evidenciándose además una importante pérdida de la condición corporal. Con posterioridad aparecieron tres animales más con síntomas, afectándose en total el 2,5% de los animales. Luego aparecieron tres animales más con síntomas, afectándose en total el 2,5% de los animales. Todas las vacas afectadas murieron.

Hallazgos de Necropsia: Además de la dermatitis exudativa observada en las áreas afectadas de la piel, las principales lesiones se registraron en hígado y riñón. El hígado presentaba disminución del tamaño, con bordes delgados y parénquima firme al tacto y duro al corte. El color era ligeramente oscuro con áreas difusas blanquecinas. En los riñones, al retirar las cápsulas se encontró un puntillado

blanquecino que también se observaba al corte en la unión cortico-medular. Se observaron además pequeñas hemorragias en la mucosa de la vejiga urinaria y ausencia de grasa pericárdica. Tratando de descartar algún otro tipo de agente causal, se realizaron otros testeos con organismo a prueba de ácidos, hongos, parásitos y bacterias y todos dieron negativos.

Análisis microscópicos: Se observó infiltrado inflamatorio en todos los órganos evaluados (músculo cardíaco, hígado, riñón, bazo, ganglios linfáticos, ubre y piel). En hígado se observó degeneración de hepatocitos (célula funcional del hígado). El riñón presentaba inflamación (nefritis) y muerte de células. Algunos cortes de piel presentaban lesiones más severas, con dermatitis (inflamación de la piel) y muerte celular. Los cortes histológicos de pulmón evidenciaron inflamación y neumonía. Las causas de la **toxicidad** aún no están bien establecidas. Dirk Enneking en Australia, 1994, detalla como posible causante de intoxicación a un aminoácido, llamado canavanine. Este compuesto, se encuentra altamente concentrado en la semilla (2-3%), la cual produce una toxicidad aguda para los bovinos.



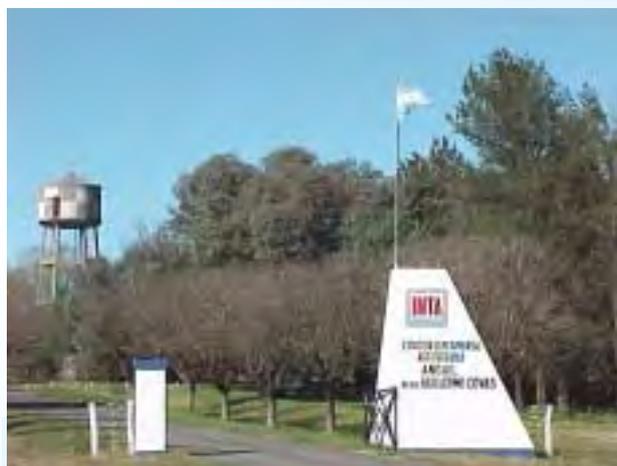
Proyecto Federal de Innovación Productiva

En nuestros sistemas de producción, los casos se producen sobre praderas implantadas, donde la concentración de este compuesto en planta es mucho menor, lo cual explicaría la presentación más lenta de la enfermedad. Por otro lado, se determinó que el contenido de canavanine de *V. vellosa* se incrementa con la formación de las chauchas, sugiriendo que en este estado vegetativo sería más tóxica para los bovinos. Este constituyente y/o sus metabolitos son absorbidos actuando como sensibilizantes de los linfocitos, activando la respuesta del sistema inflamatorio granulomatoso del organismo, dando una reacción de hipersensibilidad tipo IV que caracteriza a la enfermedad y que fuera encontrada en cada uno de los casos estudiados. Así mismo se afectaron animales adultos, lo que presupone una mayor probabilidad de contacto previo con la sustancia sensibilizante.

Animales susceptibles: preferentemente los bovinos adultos y aquellos afectados en su gran mayoría mueren. Es una intoxicación que se presenta por lo general en vacas con cría, con el rebrote luego de las lluvias, en estado de prefloración o floración y con baja morbilidad (animales que enferman), pero con alta mortalidad (animales que mueren de los que enferman). Por tratarse probablemente de una reacción de hipersensibilidad, la duración de la exposición o repetidas exposiciones a pequeñas cantidades serían los responsables de la respuesta tóxica, más que del volumen de vicia ingerido. La toxicidad se manifiesta, en el período de máximo crecimiento (sept-oct), y cuando se transforma en dominante en el verdeo, pudiendo ocurrir también en algún otro período vegetativo a lo largo del año.

Encuesta a Productores y Registro de Enfermedades

- Boletín bimestral elaborado por la URISA de la EEA Guillermo Covas Anguil y las Fundaciones en Sanidad Animal FUNCAP y FUNRESA
- Describe aspectos sanitarios y productivos de los bovinos descriptos y declarados por los productores encuestados
- Presenta y registra las enfermedades que se produjeron en la región informadas por los veterinarios de campo
- Describe particularidades de enfermedades diagnosticadas en la región
- La información permite prevenir enfermedades al conocer su ocurrencia y brindar conocimientos sobre las mismas y sobre el estatus sanitario de la región



- Unidad de Investigación en Sanidad Animal (URISA), Estación Experimental Agropecuaria Guillermo Covas - Centro Regional La Pampa-San Luis CC 11, 6326, Anguil, La Pampa 02954 495057 int125, int176
- Fundación Capital para la Sanidad Animal, FUNCAP, Spineto 551, 6300, Santa Rosa, LP. Te: 02954 432497 - aaglp@cpenet.com.ar
- Fundación Realiquense para la Sanidad Animal, FUNRESA, Italia 1517, 6200 Realicó, LP, Te: 02331 463000, ruralrealico@cernet.com.ar