

LESIONES HISTOPATOLÓGICAS EN 12 CASOS DE INTOXICACIÓN POR *Vicia villosa*.

Laura S. Aguirre^{1,3}, Germán Cantón⁴, Eleonora Morrell⁴, Luis A. Colque Caro^{1,2,3}, Gabriela V. Sandoval^{1,3}, Diego M. Medina¹, Agustín Avellaneda-Cáceres^{1,3}, Juan F. Micheloud^{1,2,3}

¹Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias-UCASAL. ²Área de investigación en Salud Animal-IIACS Salta/CIAP/INTA. ³CONICET. ⁴Estación Experimental Agropecuaria Balcarce, INTA. aguirre.sabrina@inta.gob.ar

INTRODUCCIÓN

Vicia spp es una leguminosa anual de invierno utilizada para pastoreo directo o como forraje conservado. Hasta la fecha, *V. villosa* es la única especie identificada como tóxica para el ganado en Argentina. El consumo persistente de esta especie puede ocasionar una respuesta inflamatoria sistémica, que se asemeja a una reacción de hipersensibilidad tipo IV, y que patológicamente se caracteriza por inflamación granulomatosa multifocal a difusa en múltiples órganos. En este trabajo se revisaron 12 casos provenientes de bovinos intoxicados por *Vicia villosa* recibidos en INTA Salta e INTA Balcarce durante 2004- 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las muestras de múltiples órganos fueron examinadas de forma independiente por dos patólogos, que clasificaron las lesiones en cuatro grados: 0: sin lesiones; 1: infiltración focal o multifocal de pequeños grupos de células linfoides o macrófagos con leve alteración de la arquitectura tisular; 2: infiltración inflamatoria multifocal o focal extensa, con alteración moderada de la arquitectura tisular, con o sin presencia de células multinucleadas; 3: infiltración tisular difusa con alteración moderada a grave de la arquitectura tisular, con o sin células multinucleadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Histológicamente las lesiones cutáneas tenían un grado de lesión promedio (Glp) de $1,7 \pm 0,9$, se caracterizaban por una dermatitis granulomatosa con infiltrado mononuclear perivascular y perianexial. También se observó linfadenitis granulomatosa difusa moderada ($1,88 \pm 1$) con formación de células gigantes y cambios en la arquitectura del parénquima en el 87,5%. Se detectaron cambios similares en el bazo, con un Glp de $2 \pm 0,7$, con presencia de un infiltrado nodular granulomatoso moderado con abundantes células gigantes y con grave alteración tisular en el 100%. El parénquima hepático mostró una infiltración granulomatosa multifocal leve a moderada de células mononucleares histiocíticas ($1,58 \pm 0,8$) y hepatitis periportal linfoplasmocítica, con degeneración hidrópica y degeneración grasa en el 100%. Los riñones presentaban nefritis intersticial granulomatosa grave ($2,5 \pm 0,5$), necrosis y degeneración de los túbulos renales en el 100%. En el 100% de las g. adrenales (n=5) se observó infiltración granulomatosa leve a moderada en la corteza y médula ($1,33 \pm 0,6$). En el 100% de las g. mamarias se reveló mastitis intersticial linfocitocítica moderada (2 ± 0), con atrofia y degeneración de los lóbulos. En el 75% de los corazones evaluados se observaron áreas de degeneración, necrosis, pérdida de cardiomiocitos e inflamación granulomatosa leve ($1,33 \pm 1$). Además, se analizaron las g. tiroideas (n=5) y el 80% reveló tiroiditis intersticial granulomatosa difusa grave ($2,4 \pm 1,3$), proliferación de células epiteliales y atrofia de los folículos tiroideos. Los tejidos menos afectados fueron el páncreas (50%) y los pulmones (42%); ambos demostraron una leve inflamación granulomatosa ($1 \pm 0; 0,57 \pm 0$). Debe tenerse en cuenta que algunos tejidos como las

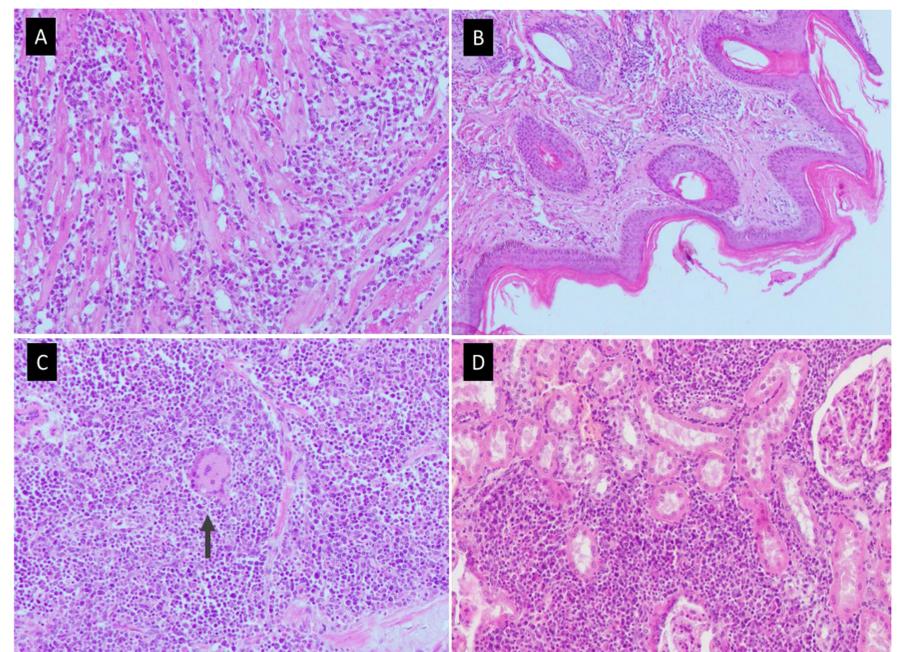


Fig. 1 Histología. Miocardio (A), piel (B), ganglio linfático (C), riñón (D). En todos los casos, la se observó infiltración de células mononucleares con macrófagos epitelioides predominantes. La presencia de células gigantes multinucleadas se indican con una flecha. (H&E, 20X).

Tejidos	% Necropsias con lesiones histológicas	Promedio de grado de lesión	Muestras con células gigantes observables
Riñón	100% (12/12)	$2,5 \pm 0,5$	83% (10/12)
Hígado	100% (12/12)	$1,58 \pm 0,8$	33% (4/12)
Spleen	100% (10/10)	$2 \pm 0,7$	60% (6/10)
Linfonodulos	87,5% (7/8)	$1,88 \pm 1$	62% (5/8)
Piel	100% (10/10)	$1,7 \pm 0,96$	10% (1/10)
G. adrenales	100% (3/3)	$1,33 \pm 0,6$	33% (1/3)
G. mamarias	100% (4/4)	$2 \pm 0,0$	75% (3/4)
G. tiroides	80% (4/5)	$2,4 \pm 1,3$	40% (2/5)
Corazón	75% (9/12)	$1,33 \pm 1$	33% (4/12)
Páncreas	50% (1/2)	$1 \pm 0,0$	0%
Pulmón	42% (3/7)	$0,57 \pm 0,7$	0%
Abomaso	67% (2/3)	1 ± 1	33% (1/3)

Tabla 1. Distribución y grado de lesión en 10 casos de intoxicación por *Vicia villosa*.

glándulas adrenales, tiroideas y mamarias no se exploran con frecuencia durante el examen post-mortem y, por lo tanto, sería importante muestrearlos en casos sospechosos de intoxicación con vicia. Otro hallazgo fue la presencia de células gigantes multinucleadas en todos los tejidos, excepto en pulmón o piel. Finalmente, en Argentina el uso de vicia ha ido aumentando y se ha vuelto común en algunas regiones. Los datos sugieren que se trata de una intoxicación relativamente frecuente en el ganado y que son necesarios más estudios para describir su patogénesis y proponer prácticas de manejo para evitarla.