

PÓSTER
ÁREA SALUD**Población canina urbana intoxicada mediante cebos impregnados con Aldicarb en El Bermejo, Mendoza*****Urbane canine population intoxicated with Aldicarb Baits in El Bermejo, Mendoza***Saldeña¹ E.; DM Ferré^{1,2}; A.A.M. Quero^{1,2}; V. Hynes¹; V. Neuilly^{1,3}; R. Fernandez^{1,3}; NB Gorla^{1,3}¹ Laboratorio de Genética, Ambiente y Reproducción, Universidad Juan Agustín Maza (UMaza), Mendoza² CONICET³ Cuerpo Médico Forense y Criminalístico; Mendoza

Contacto: noragorla@gmail.com

Palabras clave: Aldicarb - caninos - intoxicación – cebos - plaguicidas**Key Words:** Aldicarb – canines – intoxicated – baits - pesticides

Introducción: En el mes de noviembre de 2014, en la zona urbana de El Bermejo, Guaymallén, Mendoza, se presentó una alta mortandad de caninos con signos de intoxicación aguda y sobreaaguda registrándose 37 animales muertos. Ocho caninos intoxicados

fueron llevados a tiempo a clínicas veterinarias y respondieron al tratamiento favorablemente. Los casos de intoxicaciones en animales de compañía son de gran importancia tanto en el ámbito de salud pública veterinaria y humana y la causa más frecuente son los plaguicidas. La determinación rápida y confiable de los tóxicos involucrados nos da herramientas para prevenir y manejar situaciones de riesgo para personas y animales así como también advertir sobre la contaminación del medio ambiente. La determinación de niveles bajos de colinesterasas plasmática y eritrocitaria confirmarían el diagnóstico de intoxicación con carbamatos u organofosforados.

Objetivos: El objetivo principal de esta investigación fue determinar la causa de la muerte de esta población canina urbana.

Metodología: Se extrajeron muestras de sangre en los animales vivos hasta 1 semana posterior al evento, realizándose la medición de los niveles de butiril colinesterasa (BChE) plasmática mediante el kit GT lab, método cinético 405 nm. Se analizó, por cromatografía de placa delgada, un cebo entregado por uno de los propietarios que lo había rescatado de la boca de su perro. Se efectuó marcha toxicológica para tóxicos orgánicos fijos, con recuperación del extracto ácido y utilización de columnas extrelut. Se utilizó sílica gel HF 254, y sistema de solventes hexano: ciclohexano: cloroforno: acetona (40:40:10:10). Se realizó la corrida cromatográfica con plaguicidas testigos. Aldicarb estuvo incluido por ser uno de uso frecuente en envenenamientos intencionales. Se reveló la presencia del plaguicida mediante: 4-nitro benceno diazonio-tetra-fluoroborato. En los casos

atendidos en clínicas veterinarias, se recaudaron datos de la historia clínica, anamnesis, signos y tratamientos.

Resultados: Los niveles de BChE de los animales en tratamiento se encontraron dentro de los valores normales de referencia: 5071 ± 891 UI/L. El análisis cromatográfico del cebo demostró cualitativamente la presencia de aldicarb. Los animales tratados mostraron mejoría notoria después de la administración de sulfato de atropina y otras drogas suplementadas para el tratamiento de soporte.

Discusión: El aldicarb es uno de los plaguicidas más potentes utilizado en agricultura como insecticida, ascaricida y nematocida. A su vez también se reporta como el producto más frecuentemente utilizado en intoxicaciones intencionales en animales de compañía debido a su bajo costo, fácil acceso y alta toxicidad, a pesar de que el producto está restringido para su uso por SENASA (Decreto N° 2121/90). Aldicarb es un carbamato cuya acción es la inhibición reversible de la acetilcolinesterasa, los valores comienzan a aumentar después de una hora de la absorción del tóxico. Por este motivo la extracción de sangre para esta determinación, ante el desconocimiento de si el cuadro clínico está producido por carbamatos u organofosforados, debe ser realizada mientras se atropiniza el animal y no posterior a la hora de comenzado el cuadro clínico.

Las intoxicaciones en los animales suelen producirse en forma accidental por un correcto uso del plaguicida en cultivos o jardines, o en forma intencional y maliciosa, donde ya no son respetadas las concentraciones e indicaciones de uso del producto. En este último caso, es cuando la vida de animales, niños y adultos está en peligro.

Conclusiones: Colocar cebos impregnados con plaguicidas en lugares públicos es un riesgo para todos, animales y humanos. La cromatografía en capa delgada es un método de "screening" del medio ambiente y muestras biológicas, de baja complejidad, alta rapidez y sensibilidad, de gran utilidad en casos de intoxicaciones agudas por plaguicidas.